



Prática de Ensino Supervisionada em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico

Juliana da Conceição Ribeiro Barbosa

*Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção
do Grau de Mestre em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico*

Orientado por

Cristina Maria Mesquita Gomes Pires

Ilda da Purificação Freire Ribeiro

Bragança
2012

Dedicatória

Aos meus pais

AGRADECIMENTOS

Ao terminar este trabalho e assim mais uma etapa, quero manifestar os meus reconhecidos agradecimentos a todos aqueles que me ajudaram e que sempre se mantiveram disponíveis, ajudando-me de uma ou de outra forma, a concretizá-la. Por isso agradeço especialmente:

Às Professoras Cristina Mesquita-Pires e Ilda Freire Ribeiro pelo apoio e incentivo ao longo deste percurso, pelas palavras de ânimo nos momentos mais frágeis, por nos mostrarem novas perspectivas de saber ser e saber fazer em ambos os contextos, pela contribuição pessoal e formação profissional, pelos conhecimentos científicos transmitidos e essencialmente pela amizade ao longo deste percurso.

À educadora cooperante Sandra Cordeiro e à professora cooperante Filomena Padrão, pelo apoio, sabedoria, confiança e principalmente amizade que demonstraram no decorrer dos estágios realizados no âmbito da educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico.

A todas as crianças de ambos os contextos, pela alegria, carinho e boa disposição que manifestaram ao longo deste percurso e ainda pela colaboração ativa nas experiências de aprendizagem proporcionadas.

Aos meus familiares, em particular aos meus pais, pelo incentivo e esforço que fizeram para que este sonho pudesse ser concretizado, ainda aos meus irmãos pelo apoio incansável nos momentos de fraqueza e desânimo.

À minha família em geral, particularmente às minhas sobrinhas pela contante ausência da tia.

Aos meus amigos, especialmente ao meu namorado Lionel Ribeiro e à minha grande amiga Rita Cunha, por me relembrares nos momentos de fraqueza a importância da concretização deste sonho.

Um bem - haja a todos

RESUMO

O presente relatório de Prática de Ensino Supervisionada, procura dar a conhecer a ação educativa desenvolvida nos contextos de educação pré-escolar e ensino do 1º ciclo do ensino básico, no âmbito do Mestrado de Educação Pré-escolar e ensino do 1º ciclo do ensino básico. Os estágios realizados foram assumidos como uma etapa formativa fundamental para o nosso desempenho profissional futuro.

Nesse sentido, o relatório de Prática de Ensino Supervisionada pretende documentar algumas das experiências vivenciadas no decorrer da ação educativa, em ambos os contextos. Ao longo do processo, promoveram-se experiências que se constituíssem como aprendizagens significativas, diversificadas, integradoras, socializadoras e ativas. Tentámos sustentar a nossa prática numa aprendizagem baseada na ação, valorizando o papel da criança e assumindo o adulto o papel de apoiante e facilitador.

Utiliza-se uma metodologia descritiva e interpretativa dos processos realizados, utilizando como instrumentos de recolha de dados a observação, diálogos, registos elaborados pelas crianças e fotografias que comprovam a participação ativa e o envolvimento no desenrolar de todo o processo decorrente da ação pedagógica. Os estágios desenvolvidos permitiram-nos refletir sobre a importância das dimensões pedagógicas, que influenciam a ação educativa bem como encontrar estratégias que levassem as crianças a construir os seus próprios conhecimentos e significados.

Palavras-chave: Educação Pré-Escolar; 1º Ciclo do Ensino Básico; articulação curricular; aprendizagens integradoras; participação ativa; experiências de aprendizagem

ABSTRACT

This report about Supervised Teaching Practice, seeks to inform about the educational action developed in the contexts of pre-school education and teaching of the 1st cycle of basic education within the master's degree of Education Pre-primary and primary in the 1st cycle of basic education. The phases realized were assumed as a crucial formative stage for our future professional performance.

Accordingly, this report about Supervised Teaching Practice wants to document some of the experiences through the educational activity, in both contexts. Throughout the process, experiences were promoted which constituted as meaningful, diverse, inclusive, active and socializing apprenticeship. We tried to sustain our practice on action based apprenticeship, highlighting the role of the child and the adult assuming the role of supporter and facilitator.

We use a descriptive and interpretive methodology of the performed processes, using observation, dialogues, records made by the children and photographs as instruments of data collection, which prove the active participation and involvement in the unfolding of the whole process due to the pedagogical action. The stages developed allowed us to reflect on the importance of the pedagogical dimensions that influence the educational action and to find strategies that would lead children to construct their own knowledge and meaning.

Keywords: preschool education, first cycle of basic education, curriculum articulation, integrative learning, active participation, learning experiences

ÍNDICE GERAL

Dedicatória.....	I
AGRADECIMENTOS.....	II
RESUMO.....	III
ABSTRACT.....	III
ÍNDICE GERAL.....	IV
ÍNDICE DE QUADROS.....	V
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VII
INTRODUÇÃO.....	1
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	3
1.1.Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada no âmbito da Educação Pré-Escolar.....	3
1.2.Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada no âmbito do 1º CEB.....	5
2. Experiências de aprendizagem desenvolvidas.....	8
2.1.Experiências de aprendizagem desenvolvidas no Pré-Escolar.....	8
2.2.Descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas.....	11
2.2.1. À procura do Cuquedo: descobrir saberes.....	12
2.2.2. O pássaro da alma: uma experiência sobre sentimentos e emoções.....	28
2.3.Experiências de aprendizagem desenvolvidas no 1º CEB.....	43
2.4.Descrição das experiências de aprendizagem desenvolvidas no 1º CEB.....	43
2.4.1. Uma narrativa: à descoberta de vários significados.....	46
2.4.2. Da narrativa à construção à interação com a comunidade.....	59
2.4.3. Uma nova situação da aprendizagem.....	67
3. REFLEXÃO CRÍTICA FINAL.....	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83
ANEXOS.....	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Planta da sala da educação pré-escolar.....	11
Figura 2 - Teia de ideias sobre o <i>Cuquedo</i>	16
Figura 3 - Apresentação do texto icónico.....	16
Figura 4 - Registo dos nomes dos animais.....	17
Figura 5 - Registo dos nomes dos animais.....	17
Figura 6 - Registo dos nomes dos animais.....	17
Figura 7 - Exploração cromática.....	20
Figura 8 - Exploração cromática.....	20
Figura 9 - Votação do Cuquedo mais assustador.....	21
Figura 10 - Votação do Cuquedo mais assustador.....	21
Figura 11 - Registo das conceções e observações sobre as sombras.....	23
Figura 12 - Verificação dos efeitos do retroprojctor.....	23
Figura 13 - Verificação dos efeitos do retroprojctor.....	23
Figura 14 - Exploração sensorial: tato, olfato e gosto.....	25
Figura 15 - Exploração sensorial: tato, olfato e gosto.....	25
Figura 16 - Exploração sensorial: tato, olfato e gosto.....	25
Figura 17 - Confeção do bolo.....	26
Figura 18 - Confeção do bolo.....	26
Figura 19 - Registo da receita do bolo de chocolate.....	27
Figura 20 - Registo da receita do bolo de chocolate.....	27
Figura 21 - Registo da receita do bolo de chocolate.....	27
Figura 22 - Registo gráfico do pássaro da alma.....	31
Figura 23 - Registo gráfico do pássaro da alma.....	31
Figura 24 - Registo das conceções e observações.....	33
Figura 25 - Elaboração da 1ª parte da atividade prática.....	33
Figura 26 - Elaboração da 1ª parte da atividade prática	33
Figura 27 - Elaboração da 2ª parte da atividade prática.....	34
Figura 28 - Elaboração da 2ª parte da atividade prática.....	34
Figura 29 - Elaboração da 2ª parte da atividade prática.....	34
Figura 30 - Formação de conjuntos.....	37
Figura 31 - Formação de conjuntos.....	37
Figura 32 - Formação de conjuntos.....	37

Figura 33 - Contagem de conjuntos.....	37
Figura 34 - Contagem de conjuntos.....	37
Figura 35 - Registo gráfico dos conjuntos.....	39
Figura 36 - Registo gráfico dos conjuntos.....	39
Figura 37 - Registo gráfico dos conjuntos.....	39
Figura 38 - Comparação do tamanho das penas.....	41
Figura 39 - Comparação do tamanho das penas.....	41
Figura 40 - Momento de expressão musical: jogo rítmico.....	42
Figura 41 - Planta da sala de atividades do 1º Ciclo.....	45
Figura 42 - Organização das palavras mediante o tipo de acentuação.....	49
Figura 43 - Realização do jogo de consciência fonológica.....	50
Figura 44 - Organização dos dados e elaboração de um gráfico.....	51
Figura 45 - Livro: BI das profissões.....	53
Figura 46 - Livro: BI das profissões.....	53
Figura 47 - Construção do itinerário.....	54
Figura 48 - Verificação da solubilidade do sal na água.....	55
Figura 49 - Verificação da solubilidade do azeite na água.....	56
Figura 50 - Verificação da solubilidade do azeite na água.....	56
Figura 51 - Verificação da solubilidade do vinagre na água.....	56
Figura 52 - Verificação da solubilidade do arroz na água.....	57
Figura 53 - Verificação da solubilidade do arroz na água.....	57
Figura 54 - Verificação da flexibilidade da folha de cartolina.....	58
Figura 55 - Leitura da história em pontos distintos da sala.....	61
Figura 56 - Leitura da história em pontos distintos da sala.....	61
Figura 57 - Realização de contagens e formação de conjuntos.....	63
Figura 58 - Visualização das caraterísticas das sementes.....	66
Figura 59 - Visualização das caraterísticas das sementes.....	66
Figura 60 - Exemplificação da análise das impressões digitais.....	69
Figura 61 - Visita às instalações dos bombeiros.....	70
Figura 62 - Visita às instalações dos bombeiros.....	70
Figura 63 - Atividades de expressão plástica.....	71
Figura 64 - Atividades de expressão plástica	71
Figura 65 - Elaboração do jornal de parede.....	73

Figura 66 - Montagem dos puzzles.....	74
Figura 67 - Montagem dos puzzles.....	74
Figura 68 - Montagem final dos puzzles.....	75
Figura 69 - Elaboração do biopoema.....	75
Figura 70 - Registo da formação de conjuntos: tabuada.....	76
Figura 71 - Registo da formação de conjuntos: tabuada.....	76

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Organização da informação sobre o Cuquedo.....	14
Quadro 2 - Conceções das crianças face às caraterísticas do Cuquedo.....	18
Quadro 3 - Caraterísticas acerca da alimentação.....	24
Quadro 4 - Correspondência entre os sentimentos e as situações vivenciadas.....	42
Quadro 5 - Profissões iniciadas pela letra “P”.....	50

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A - Registo gráfico sobre a figura humana do Cuquedo	
Anexo B - Registo das observações e conceções sobre as sombras	
Anexo C - Registo das conceções e observações da atividade prática das penas	
Anexo D - Protocolo da atividade prática sobre a solubilidade e flexibilidade nos materiais.	

INTRODUÇÃO

A prática de ensino supervisionada (PES) foi uma etapa fundamental na nossa formação enquanto educadores/professores, na medida em que nos permitiu contatar com a realidade educativa que se desenvolve nos contextos escolares. Através da PES pudemos colocar em prática procedimentos, estratégias e articular os vários saberes, associando-os à prática educativa, desenvolvendo assim a interdisciplinaridade entre as várias áreas curriculares.

Nesse processo de aprendizagem profissional, teve particular relevância a observação que realizamos da atividade pedagógica dos educadores/professores cooperantes, mas também das reflexões efectuadas com as professoras supervisoras. Neste sentido, a aprendizagem profissional sustentou-se numa prática formativa, baseada no diálogo e na ação-reflexão sobre as opções pedagógicas e concetuais. Assim, concordamos com Mesquita-Pires (2007) quando refere que a supervisão assenta no pressuposto de “mediar o pensamento, as perceções, as crenças e as premissas dos formandos à medida que este trabalha” (p. 101), com o intuito de promover uma crescente capacidade de reflexão da ação educativa.

Desta forma, reconhecemos a importância de ambos os contextos no desenrolar da nossa intervenção. A Educação Pré-Escolar é encarada como a primeira etapa da criança na realidade escolar e segundo Silva et al. (1997) “cria condições para o sucesso da aprendizagem de todas as crianças (...) desenvolve competências que permitem que a criança reconheça as suas possibilidades e progressos” (p. 18) e comecem a reconhecer o seu papel ativo e de interação na construção dos seus saberes. Por sua vez, o ensino básico, é encarado, segundo Ribeiro (2010) como uma etapa fundamental na construção do futuro cidadão, para a construção da sua vida futura e como um momento para aprender a aprender.

Assim, o presente documento, centra-se na PES realizada no âmbito Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico (1º CEB) e pretende documentar as experiências de aprendizagem vivenciadas numa sala de jardim-de-infância com crianças de 3,4 e 5 anos de idade e numa sala de 1º ciclo com um grupo de crianças de 6 e 7 anos de idade, em contexto urbano da cidade de Bragança.

Expomos um enquadramento das nossas práticas educativas, tendo por base alguns conceitos teóricos subjacentes às opções educativas assumidas nos contextos e que tiveram por base uma pedagogia centrada na escuta das crianças e na valorização das suas opiniões. Concebemos que a construção de saberes se realiza através de

experiências de aprendizagem cheias de significados, numa caminhada conjunta entre professores/educadores e alunos/crianças.

Destacamos o papel do educador/professor em ambos os contextos, encarando-os como mediadores de toda a ação educativa, sustentada numa prática observadora, crítica e reflexiva. Logo, tentamos organizar o ambiente educativo, por forma a responder à conceção pedagógica que preconizávamos. Pensamos colaborativamente, com a educadora a organização do espaço e do tempo, procurando criar interações positivas, questionadoras e esclarecedoras, dando ênfase às concepções iniciais das crianças e planificando experiências que pudessem ajudá-las a construir novos significados. Com a professora do 1º CEB organizávamos a ação, procurando conciliar os interesses das crianças com os temas programáticos a desenvolver, criando um ambiente de autonomia e liberdade de expressão.

Valorizámos o uso da narrativa a partir das indicações dadas por Kieran Egan (1999) como técnica de ensino, em ambos os contextos. Nesse sentido, concordámos com Roldão (2004) afirmando que esta assenta numa “estrutura interpretativa da realidade que caracteriza o pensamento das crianças” (p. 72) que oferece liberdade para as crianças desenvolverem as suas concepções sobre a realidade.

Este relatório encontra-se estruturado em três partes distintas. Na primeira parte apresentámos a caracterização de ambos os contextos, onde é feita a caracterização da instituição e do grupo de crianças.

Numa segunda parte realizamos uma breve descrição dos pressupostos teóricos, que centra a ação educativa numa pedagogia que valoriza a atividade das crianças. Descrevemos o ambiente educativo, a rotina diária, nomeadamente a gestão do tempo e as interações vivenciadas em ambos os contextos. São ainda apresentadas, descritas, analisadas e refletidas algumas experiências de aprendizagem integradoras.

É ainda apresentada uma reflexão crítica, centrada na análise de alguns aspetos fundamentais na nossa aprendizagem profissional. Assim refletimos sobre as dimensões pedagógicas, a conceção da planificação, a ação e relação educativa e as experiências de aprendizagem. Posteriormente, lançamos um olhar crítico sobre o nosso desenvolvimento pessoal, social e ético. Refletimos acerca da importância de ser educador/professor, observador, avaliador de aprendizagens significativas, sobre o trabalho em equipa com os cooperantes e os supervisores de estágio, a evolução das aprendizagens, quer a nível teórico, quer a nível prático no decorrer da ação educativa. Por fim, destacamos qual a nossa perspetivas face ao futuro e à profissão.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A ação pedagógica descrita neste relatório insere-se no âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico, desenvolvida em dois contextos diferentes, sendo um relativo à Educação Pré-Escolar e outro ao 1º Ciclo do Ensino Básico da cidade de Bragança. O estágio realizado no âmbito da educação pré-escolar decorreu num jardim de infância que se encontra inserido na rede privada, sendo uma Instituição Particular de Solidariedade Social. O estágio relativo ao 1º CEB realizou-se numa escola da rede pública, integrado num centro escolar, pertencente a um dos agrupamentos de escolas da cidade.

Nos pontos que se seguem será realizada uma breve descrição acerca da caracterização das duas instituições, no que concerne aos contextos acima enunciados.

1.1 - Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada no âmbito da Educação Pré-escolar

A sala de jardim de infância onde se desenvolveu a ação educativa que pretendemos documentar neste relatório encontra-se inserida na rede solidária de educação pré-escolar, estando o tipo de gestão regulamentado pelo Decreto de Lei nº 119/83 de Fevereiro.

A instituição foi fundada em 1985, como resposta da paróquia à situação onde está inserida, tentando ir ao encontro das dificuldades sociais que se observavam no bairro social onde se integra. Funciona com as respostas sociais de jardim de infância, atividades de tempos livres (A.T.L), centro de convívio e refeitório social. Esta IPSS é gerida por uma direção presidida pelo padre da paróquia, que conjuntamente com um grupo de voluntários realizam a gestão financeira e administrativa, dos recursos humanos e assistência religiosa católica. A valência de jardim de infância conta com os serviços de uma educadora de infância e uma ajudante de ação educativa.

As instalações do Centro Social funcionam no rés do chão de um dos prédios do bairro social, tendo sofrido adaptações tendo em conta o fim a que se destina. Está ainda dotado de um aquecimento central justificado pelas condições climatéricas que se fazem sentir na região, durante os meses de inverno.

O horário escolar do jardim de infância encontra-se adequado às necessidades das famílias, estando aberto onze horas e meia por dia (das 7:45h às 19h).

No início do ano letivo 2010/2011 o grupo era constituído por 18 crianças com idades compreendidas entre os três e os cinco anos de idade, apresentando a seguinte

configuração: três crianças de 3 anos, sendo duas do sexo feminino e uma do sexo masculino; sete crianças de 4 anos, sendo cinco do sexo feminino e duas do sexo masculino; oito crianças de 5 anos, sendo quatro do sexo feminino e sete do sexo masculino. No total o grupo era constituído por onze crianças do sexo feminino e sete do sexo masculino. Uma das crianças do sexo feminino estava referenciada com Necessidades Educativas Especiais (NEE) e apresentava um atraso global do desenvolvimento intelectual e da linguagem.

A diversidade das crianças não advinha apenas da diferença das suas idades e do género mas também dos tempos de integração no grupo e da existência de uma criança com NEE. A análise efetuada às inscrições e renovações de matrícula explicita essa diversidade de adaptação: 5 crianças frequentavam pela 1ª vez o jardim – de – infância, havendo 10 que renovaram pela 2ª vez a sua inscrição. Pela 3ª vez integram-se no grupo 5 crianças.

A heterogeneidade do grupo pode favorecer o processo de aprendizagem, nomeadamente as interações e a cooperação, uma vez que segundo preconiza Silva et al., (1997) “a interação entre crianças em momentos diferentes de desenvolvimento e com saberes diversos, é facilitadora do processo de desenvolvimento e da aprendizagem” (p. 35). Nesse sentido, torna-se imprescindível o trabalho entre pares e pequenos grupos com o intuito de haver um confronto de pontos de vista divergentes entre as crianças.

As dezoito crianças provinham de diferentes zonas da cidade, embora a sua maioria, morasse no bairro, onde o jardim de infância está inserido, sendo a sua origem social de classe média/baixa. A maioria tinha situações familiares aparentemente estáveis, encontrando-se quatorze crianças inseridas em agregados familiares nucleares, constituído por pai, mãe e filhos e quatro crianças em situação de monoparentalidade. Observa-se, também que sete crianças são filhas únicas, sete têm apenas um irmão e apenas duas têm dois irmãos. As famílias inscrevem-se em padrões atuais da sociedade ocidental, caracterizada por ter relações conjugais tardias e com poucos filhos.

A situação económica dos agregados familiares era em muitos casos difícil. As profissões dos pais situavam-se sobretudo na categoria *serviços e comércio*¹ onde se encontram profissões como empregados da construção civil, de balcão e limpeza. Contudo, existia uma pequena percentagem dos pais onde os dados são desconhecidos

¹ Utilizamos como referência para agrupar as profissões em categorias, estabelecidas pelo Instituto Nacional INE.

devido à inexistência de contato com a família. Em menor número na categoria de *quadros* técnicos superiores, nomeadamente uma educadora de infância, professora de 1º ciclo e um psicólogo). É ainda importante realçar que cerca de 35 % das mães e 5% dos pais se encontravam em situação de desemprego. De uma forma geral, os pais e mães, possuía nível de formação baixo, onde predominava uma escolaridade ao nível do ensino básico (1º, 2º e 3º ciclos), perfazendo um total de 45 %. Apenas duas mães e um pai apresentavam formação ao nível do ensino superior.

De acordo com a análise realizada às idades dos pais e das mães, verifica-se que a média das idades em relação às mães centram-se entre os 27 anos e os 45 anos.

1.2 – Contextualização da Prática de Ensino Supervisionada no âmbito do 1º CEB

A sala de 1º Ciclo do Ensino Básico onde se desenvolveu a ação educativa que pretendemos documentar neste relatório encontra-se inserida num agrupamento de escolas de rede pública, onde funciona também a Educação Pré-Escolar. A prática de ensino supervisionada desenvolveu-se numa sala do 2º ano, constituída por 24 alunos.

É a escola Sede no Agrupamento de Escolas Paulo Quintela, situada na zona residencial, na periferia da cidade de Bragança. O Centro Escolar foi construído no ano letivo de 2009/2010, contudo só entrou em funcionamento no ano seguinte, em 2010/2011. Na escola Sede foi executado um projeto de ampliação e remodelação que terminou em dezembro de 2003. No entanto, com o intuito de oferecer uma qualidade educativa desejável tanto para os alunos do 1º Ciclo do Ensino Básico, como para as crianças da Educação Pré-Escolar foi executado um projeto de construção do Centro Escolar, em anexo à escola sede, no ano letivo de 2009/2010. Neste encontram-se 20 salas à disposição, das quais destinam-se 10 salas de aula para o 1º Ciclo do Ensino Básico, 4 salas de expressão plástica, sendo que duas encontram-se no 1º andar e as restantes no rés-do-chão, 2 salas de ATL e ainda três salas pertencentes à Educação Pré-Escolar e uma sala de prolongamento do Jardim-de Infância. Dispõe ainda de uma sala do pessoal docente, sala de reuniões, sala de coordenação, sala de atendimento aos encarregados de educação, sala de pessoal não docente, biblioteca, refeitório e polivalente.

No que concerne ao espaço exterior, apresenta um parque infantil situado no 1º andar da instituição que se encontra disponível para as crianças do Pré-Escolar e um outro situado no rés-do-chão destinado às crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico. O

espaço exterior que circunda a instituição é reservado para o recreio, amplo e funciona como um espaço de jogos onde se acolhem as crianças nos intervalos das aulas.

Por fim, o horário presente na Instituição decorre desde as 7h45min da manhã e termina o dia às 19 horas, sendo que a sua componente letiva abrange das 9h às 12h30 e das 14h às 15h30.

No início do ano letivo 2011/2012 o grupo era constituído por 24 crianças com idades compreendidas entre os seis e sete anos de idade, apresentando a seguinte configuração: 16 crianças do sexo masculino, sendo que um frequentava o 1º ano de escolaridade e 8 crianças do sexo feminino.

De um modo geral, a turma mostrou-se empenhada e participativa no decorrer das atividades. Ao nível de aprendizagens e do comportamento, apresentava um desempenho satisfatório face à aquisição da leitura e escrita, bem como no âmbito do domínio da matemática e na área do conhecimento do mundo. Contudo, distinguia-se um pequeno grupo de crianças que revelavam algumas dificuldades de aprendizagem, em relação (à/às):

- Concentração/atenção;
- Retenção de informação;
- Dificuldades em manter uma postura correta na sala de aula;

As dificuldades apresentadas pelas crianças, relativamente ao nível da expressão escrita exigiram uma flexibilidade relativamente à elaboração de planificações diárias programadas. Tratava-se de um grupo que na área de língua portuguesa gostava de ouvir histórias e explorá-las em grande grupo, promovendo troca de opiniões. Em relação às atividades inseridas no âmbito da área de estudo do meio, nomeadamente atividades práticas, o grupo demonstrava motivação e empenho no decorrer da sua realização. Nestes momentos, exigia-se uma participação ativa e era notório o empenho demonstrado por todas. No que concerne à área curricular de matemática, a utilização de materiais manipuláveis como ábacos, material multibásico, barras *cuisenaire*, mostrou-se uma estratégia de motivação, bem como a aplicação de jogos, no final da leção dos conteúdos, realização de atividades investigativas e aplicação de exercícios de verificação desempenhou um papel relevante na motivação da aprendizagem dos conteúdos desta área. É ainda de ressaltar que os alunos em atividades de expressão plástica mostravam particular interesse, uma vez que podiam

trabalhar os conteúdos, explorando e contactando com outros materiais, contatando com novas formas de expressão.

Existiam crianças que se evidenciavam pela positiva, pelo facto de quererem estar sempre em ação, a participar, dar opinião e serem mais rápidos a executar alguma tarefa. Outras, pela negativa, por não conseguirem esperar pela sua vez ou ainda por se perderem em conversas paralelas, perturbando o trabalho das restantes crianças. Regra geral, eram crianças extremamente sociáveis, meigas e dinâmicas. Percebia-se a necessidade de estarem sempre em atividade, caso contrário, distraíam-se com facilidade, através de diálogos entre pares e ainda para alguns comportamentos pouco favoráveis para o profícuo clima de gestão de sala de aula.

Quanto à participação na aula quase todas as crianças gostavam e queriam dar sugestões, concluir as tarefas propostas, contudo manifestavam dificuldades em deixar os colegas intervir. Esses momentos tentaram-se contornar com o auxílio dos alunos, a partir da inclusão de sugestões feitas pelos mesmos, participando só quem permanecesse em silêncio.

Relativamente às profissões dos pais, situam-se sobretudo, na categoria de serviços e comércio, ou seja, no quadro médio, onde se encontram profissões como empregados de balcão, trolhas, empregados de limpeza, entre outras. Observa-se com menor incidência que a profissão de alguns pais se inscreve na categoria de quadros superiores (professores, engenheiros, enfermeiros, fisioterapeutas, socióloga). Verificam-se ainda três casos em situação de desemprego (duas mães e um pai). A totalidade dos pais e mães possuía um nível de formação médio, com predominância para a escolaridade secundária e formação de nível superior.

Da análise das idades dos pais e mães verifica-se que 47.8% dos pais tem idades compreendidas entre os 30 e os 39 anos e 52.2% tem idades compreendidas entre os 40 e 50 anos de idade. No que respeita às mães, apenas 4,3% tem idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos, 60,9% tem idades compreendidas entre os 30 e os 39 anos e 34,8% tem idades compreendidas entre os 40 e os 50 anos. Observa-se, também que oito crianças são filhas únicas, doze têm um irmão, uma tem dois irmãos e apenas duas têm três irmãos. Tal como comprovam os dados acima referidos, é possível constatar que as famílias se inscrevem em padrões atuais da família ocidental, caracterizada por apresentar relações conjugais tardias e com poucos filhos.

2 – Experiências de aprendizagem desenvolvidas

Neste ponto do relatório serão descritas e analisadas as experiências de aprendizagem desenvolvidas no âmbito da Educação Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico e que procuraram seguir uma linha pedagógica de aprendizagem pela ação. Ao defendermos uma aprendizagem ativa, sustentada nos interesses das crianças, temos de ter em conta o papel do Educador/Professor no processo de ensino/aprendizagem, uma vez que estes devem ter como objetivo encontrar práticas educativas, integrando nelas os interesses das crianças, os seus saberes próprios, a sua experiência e ainda o envolvimento no processo através de aprendizagens ativas e significativas.

Neste sentido, e de acordo com o que preconizam Formosinho, Kishimoto e Pinazza (2007) o papel do educador/professor na pedagogia de participação centraliza-se na estruturação de um ambiente educativo que valoriza a escuta das opiniões das crianças. Par tal é necessário que o educador seja um observador reflexivo, de forma a planear, formular questões que visem um entendimento na escuta de conhecimentos das crianças.

Na mesma linha, e tendo em conta que as crianças aprendem através das suas próprias experiências, concordámos com Hohmann e Weikart (1995) quando referem que “os adultos são apoiantes do desenvolvimento e, como tal, o seu objectivo principal é o de encorajar a aprendizagem activa por parte das crianças (...) os adultos não são só activos e participantes, mas igualmente observadores- reflexivos; sendo observadores participantes conscientes” (p. 27).

Assim sendo, deve apoiá-las quando necessitam, observá-las em ação, refletir sobre o que observa, registar e ainda propor situações, centrando-se nos interesses e necessidades das crianças, para que assim, construam o seu próprio conhecimento acerca do mundo que as rodeia.

2.1 - Experiências de aprendizagem desenvolvidas na Educação Pré-Escolar

A ação educativa desenvolvida em contexto tem por base a sustentação em algumas conceptualizações numa abordagem pedagógica holística e integradora e a intencionalidade do processo educativo organiza-se tendo em conta uma planificação semanal baseada no projeto curricular de sala (organizado por temas). Tentamos desenvolver uma ação centrada na valorização da escuta, na voz da criança, no seu papel ativo em todo do processo de ensino/aprendizagem. Nessa linha citamos Mesquita-Pires (2007) que refere que a planificação em educação de infância deve ser

“flexível, sequencial e transversal” (p. 178), considerando essencial que se partam dos interesses das crianças, centrando-se nelas toda a ação educativa e adequando de forma evolutiva as experiências de aprendizagem. Reforçamos esta ideia com o que se refere nas Orientações Curriculares para a Educação de Infância, OCEPE, Silva et al. (1997) mencionando que é importante o educador planejar “situações de aprendizagem desafiadoras, estimulantes, não descurando as diferentes áreas de conteúdo e a sua articulação”. Estas devem ainda ser flexíveis, tendo em conta a previsão de várias possibilidades que se realizam ou alteram, de acordo com as situações ou propostas das crianças (p. 19).

Proporcionar experiências de aprendizagem significativas e diversificadas implicam ter em conta aspetos tais como: a organização do espaço educativo, os materiais, a organização do tempo na ação pedagógica e as interações.

Dada a importância da constituição do espaço e materiais, no início do ano letivo, a sala de jardim de infância encontrava-se organizada por áreas delimitadas com mobiliário e materiais ao nível das crianças. Nestas, distinguiam-se a área do faz de conta, dos jogos e garagem, diálogo, biblioteca e área do desenho e pintura. Assim, com o intuito de melhorar a prática educativa foi necessário reorganizar o espaço, reestruturando-o, nomeadamente no que concerne à introdução de novas áreas, materiais, bem como na estruturação do tempo pedagógico, favorecendo as interações. Neste sentido, concordamos com (Zabalza, 1992) quando refere que “o espaço constitui-se como uma estrutura de oportunidades” (p. 120), sendo encarado como uma condição que pode beneficiar ou dificultar o envolvimento nas experiências de aprendizagem. Daí ressaltarmos o papel do educador nessa organização, uma vez que segundo Silva et al. (1997) a organização e a utilização do espaço são “expressão das intenções educativas e da dinâmica do grupo, sendo indispensável que o educador se interrogue sobre a função e finalidades educativas dos materiais de modo a planejar e fundamentar as razões dessa organização” (p. 37).

Assim, no mês de Abril de 2011, a sala encontrava-se dividida em sete áreas, ocorrendo um acréscimo de mais três: área da escrita, matemática e área da mercearia. Após uma reflexão com as crianças, as áreas foram delimitadas, o número de crianças foi determinado em grande grupo e os materiais foram arrumados e colocados em recipientes transparentes e visíveis para que pudessem identificá-lo, utilizá-lo e arrumá-lo corretamente.

Mediante o esquema apresentado na figura 1 verificamos a planta da sala de jardim de infância.

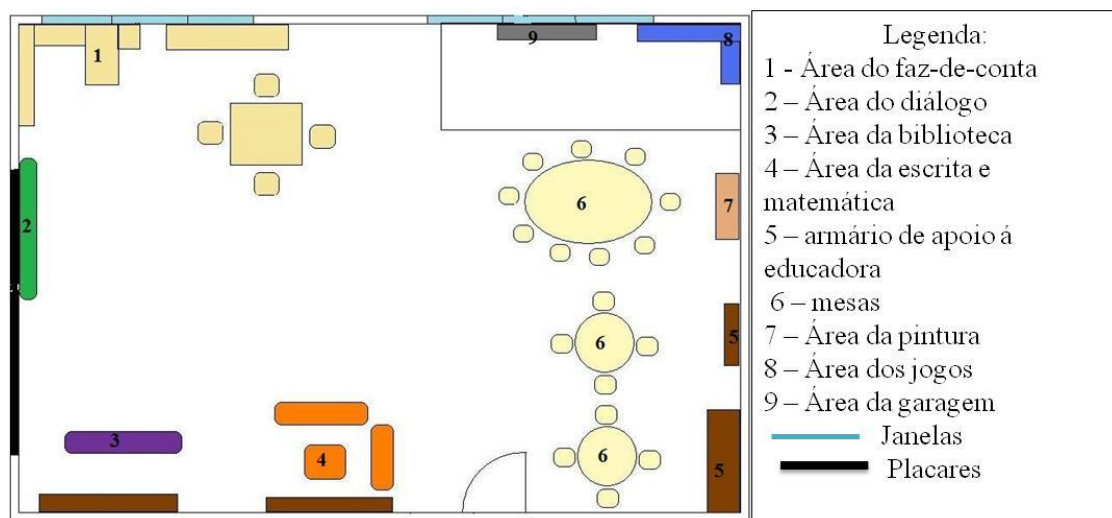


Figura 1 - Planta da sala atividades do pré-escolar

Não podendo descuidar a articulação da organização e gestão do espaço com a distribuição do tempo pedagógico no desenrolar das aprendizagens, consideramos importante a existência de uma boa adequação do tempo face às características individuais do grupo. Nesse sentido, procuramos distribuí-lo tendo por base uma rotina flexível, existindo momentos em grande grupo, pequeno grupo e individualmente que se repetiam com uma certa periodicidade e que organizaram a rotina diária. Assim, tomamos como referência Zabalza (1992) ao afirmar que as rotinas “são como capítulos, o guião da vida diária de uma turma, dia após dia, se vai nutrindo de conteúdos e ações” (p. 174)

Tendo por base, a escuta da criança, a rotina diária apresentava a seguinte estrutura: acolhimento, momento de grande grupo; momento de pequeno grupo; almoço; momento de pequeno grupo; lanche, recreio e momento de revisão.

Nos momentos de acolhimento ocorriam diversas conversas informais acerca das vivências e experiências pessoais, surgindo por vezes, discussões e negociações de opiniões, sugestões. As crianças registavam as presenças, o estado do tempo e o dia no calendário. Cantávamos canções ou realizávamos outras atividades ligadas à expressão musical, procedíamos à leitura de histórias, lengalengas, poesias ou de outros acontecimentos, ou ainda à realização de jogos no âmbito da expressão motora. Já nos momentos de pequeno grupo, sugeria-se a experimentação e exploração livre de materiais e realizavam-se experiências de aprendizagem que contemplavam os vários domínios da educação pré-escolar: expressão plástica, o domínio da linguagem oral e abordagem à escrita, o conhecimento do mundo e o domínio da matemática. Quanto à área de formação

peçoal e social, é de salientar que esteve presente em todos os momentos da rotina diária, dado tratar-se de um grupo de crianças bastante dinâmico, demonstrando por vezes algumas situações problemáticas. Daí a importância de criar oportunidades, ou reaproveitar situações ressalvando ao grupo de crianças boas práticas de cidadania e educação. Por fim, no tempo de revisão procedia-se à sistematização das experiências de aprendizagem, através de diálogos sobre as atividades educativas desenvolvidas, dando voz à criança. Se ainda demonstrassem vontade em partilhar as suas opiniões acerca do trabalho desenvolvido nas áreas, poderiam fazê-lo, partilhando as suas experiências com as restantes crianças.

Porém, uma pedagogia pela ação envolve escutas múltiplas, logo irá permitir diferentes tipos de interações vivenciados pelas crianças. Assim sendo, em todos os momentos da rotina tivemos presente a preocupação de que todas as crianças sentissem que pertenciam a um grupo e que podiam partilhar as suas ideias e interagir com os outros, de forma a dar o seu contributo, as suas opiniões, trocando conhecimentos. Deste modo, concordamos com Hohman e Weikart (1995) dado que é só através de uma rotina diária comum, “focalizada em volta de oportunidades para aprendizagem activa que as crianças e os adultos constroem o sentido de comunidade” (p. 8) que conseguimos responder a estes pressupostos.

Apesar de existir uma estrutura definida de planificação, tentamos que esta apresentasse um carácter flexível, permitindo alterar e substituir atividades e tarefas por outras emergentes, partindo dos interesses e necessidades do grupo de crianças. Desta forma, decorreram interações positivas vivenciadas pelo grupo e a ação pedagógica baseou-se num clima de respeito, cooperação e diálogo entre todas as crianças.

Dado que o ambiente educativo deve ser pensado como um elemento primordial no desenvolvimento das experiências de aprendizagem baseadas pela ação segundo as perspetivas de Hohmann e Weikart (1995), sustentámo-las nos pressupostos fundamentais que enunciamos no ponto que se segue.

2.2 – Descrição das experiências de aprendizagem na Educação Pré-Escolar

Pretendemos neste ponto descrever as experiências de aprendizagem realizadas no âmbito da Educação Pré-Escolar, tendo como ponto de partida, o uso da narrativa, abrangendo assim os vários domínios, ajudando na construção dos significados, em parceria com as crianças, através do nosso papel, enquanto mediadores no processo de ensino aprendizagem. Desta forma, desenvolvemos duas histórias: *O Cuquedo* (2011) e

O pássaro da alma (2007) que elucidam os desenvolvimentos em torno da construção dos vários significados nas diferentes áreas de conteúdo: matemática (sentido de número, contagem, classificação, organização e tratamento de dados); linguagem oral e abordagem à escrita (consciência fonológica, construção de narrativas, texto icónico, representação escrita); área do conhecimento do mundo (caraterísticas dos animais, animais), área de formação pessoal e social (resolução de conflitos, diálogo, cooperação, interação com a comunidade), através da participação ativa nas crianças, como agentes participantes no contexto.

2.2.1- À procura do *Cuquedo*: descobrir saberes

A experiência de aprendizagem que a seguir apresentamos, procura descrever e a analisar os processos de ensino/aprendizagem que foram sendo construídos ao longo de três semanas. A exploração da história *O Cuquedo* de Clara Cunha e ilustrações de Paulo Galindro (2011) assumiu um caráter aberto, dando possibilidades às crianças para expressarem as suas ideias e construírem significados. A partir de diversas situações de aprendizagem, as crianças pensaram, pesquisaram formas para resolver os problemas que iam surgindo. Explicitam-se ainda, as interações desenvolvidas entre as crianças, os adultos e os materiais.

No momento de grande grupo reunimo-nos para ler e escutar a história sobre um animal assustador que pregava sustos a quem estivesse parado no mesmo local. Como da estrutura textual emergia uma cantilena, despertou de imediato o interesse das crianças. Realizamos pois, a leitura da história sem termos mostrado as imagens. Como tal sucedeu, as crianças revelaram-se intrigadas sobre a figura assustadora de que a história falava referindo:

Porque não mostraste o Cuquedo? (Marcos)

Quem é esse cuquedo? (Ariana)

É um fantasma e ninguém o vê. (Beatriz)

Debruçamo-nos na importância de proporcionar um contato com os livros, neste caso, promover momentos de leitura de histórias, interagindo em grupo através do diálogo, uma vez que constitui-se como um meio de comunicação, permitindo às crianças desenvolver-se cognitivamente. Favorece ainda, a aprendizagem da língua, proporcionando o contato e o conhecimento de novas palavras, despertando a imaginação das mesmas. Nessa linha apresentamos Hohman e Weikart (1995) que nos referem que a linguagem “desenvolve-se em ambientes onde as crianças tenham experiências de que queiram falar, e

onde têm alguém atento a elas, envolvendo-se em diálogo” (p. 526). Assim, apreciamos que as crianças contatassem com a história, envolvendo-as ativamente, isto porque reforçando a ideia de Mata (2008), pensamos que a leitura de histórias “pode ser uma actividade muito agradável, fonte de inúmeras reflexões e partilhas e um elemento central na formação de pequenos leitores envolvidos” (p. 80).

Dado que a figura do personagem da história não foi revelada, era necessário recolher toda a informação pertinente acerca do mesmo, a fim de as crianças poderem construir a imagem sobre o Cuquedo. Assim, fizemos o registo em grande grupo tendo como ponto de partida as seguintes questões: *O que sabemos sobre o Cuquedo? O que queremos saber? De que forma poderemos descobrir o que pretendemos saber?* Com a ajuda da educadora estagiária, registaram-se as ideias das crianças em cartolinas brancas tal como ilustra o quadro 1.

Quadro 1 - Organização da informação sobre o Cuquedo

O que sabemos sobre o Cuquedo?	O que queremos saber?
<p>O Cuquedo é muito assustador Ele vive na floresta Assusta os animais da floresta Prega sustos a quem estiver parado no mesmo lugar</p>	<p>Será grande ou pequeno? <i>Eu acho que ele é muito grande.</i> Qual a cor que ele tem? <i>Ele é preto com risquinhas vermelhas, amarelas e azuis.</i> Se ele anda, voa <i>Ele é um fantasma, Ele só tem braços, muitos.</i> O que é que ele come? <i>Ele come erva, Será que ele come animais?</i> Onde vive? <i>A casa dele é a floresta, anda por lá a assustar os animais.</i></p>

As crianças perspetivaram inúmeras conjecturas em torno do personagem desconhecido, distanciando-se parcialmente da palavra *assustador*. Parecia que tinham construído muita simpatia pelo personagem, deixando de falar do medo que lhes pudesse causar. Teciam considerações de afirmação e de alguma convicção, tais como:

Ele é preto, com risquinhas vermelhas, amarelas e azuis. (Beatriz)

Eu acho que ele é muito grande. (Nuno)

Ao fomentar a participação das crianças em momentos de diálogo em grande grupo, reforçamos a ideia de que esta é “possuidora de uma voz própria, que deverá ser seriamente tida em conta, envolvendo-a num diálogo democrático e na tomada de decisão” (Oliveira-Formosinho & Araújo, 2008, p.16). Com o intuito de valorizar a participação das crianças sustentada numa aprendizagem ativa, numa folha de papel A3, escrevemos a palavra CUQUEDO. Questionamos as crianças em relação à identificação das letras que constituíam a palavra, procedendo posteriormente à sua contagem. Pediram para fazer o mesmo processo, em relação aos seus nomes, então escrevemos alguns nomes de crianças, repetindo o processo. À medida que esta ação se desenvolvia eram colocadas algumas questões: *Quais os meninos/meninas que têm menos letras no seu nome, quais os meninos que iniciam o seu nome pela letra “S” e pela letra “R”. Quais os meninos cujo o seu nome termina em “ão”*.

Dividiu-se a palavra em sílabas - CU - QUE - DO, pronunciando em voz alta o som de cada uma das sílabas. Contámos-las, efetuando batimentos com as mãos, ombros, pés, repetindo o processo com estalinhos. Promoveu-se, assim, o contato com jogos de consciência fonológica. A respeito de jogos de consciência fonológica, citamos Sim-Sim, Silva e Nunes (2008), que destacam a importância de desenvolver, com frequência este tipo de atividades, uma vez que existe uma relação encontrada pela investigação entre a “consciência fonológica e o sucesso da leitura” (p. 55). Reforçando a intencionalidade presente ao trabalhar a consciência fonológica, destacámos as Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (OCEPE) referindo o papel dos educadores para a realização de atividades que fomentem uma reflexão por parte das crianças acerca dos segmentos sonoros que as palavras possuem. No documento preconiza-se uma aprendizagem baseada na “exploração do carácter lúdico da linguagem, prazer em lidar com as palavras, inventar sons, e descobrir as relações” (p. 67) através de rimas, lengalengas, trava-línguas, adivinhas e poesias. Estas formas de expressão acima referidas permitem trabalhar ritmos, uma vez que se articulam com a expressão musical, favorecendo o contato da criança com novos significados, apropriando-se de novos conhecimentos. Por fim, solicitamos a participação das crianças para a apropriação de palavras que terminassem com a última sílaba da palavra Cuquedo, ou seja, com o mesmo som que “do”. Após a referência de todas as palavras, registamo-las numa folha de cartolina, tal como ilustra o esquema apresentado (*vide* figura 3), trabalhando mais uma experiência educativa de consciência fonológica.

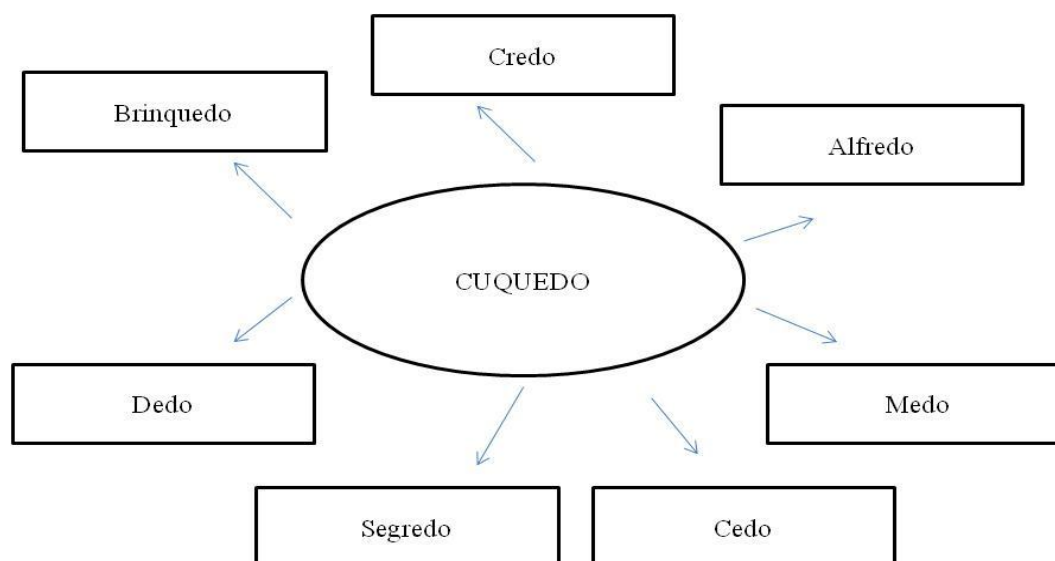


Figura 2 - Teia de ideias

Dado que a história assenta num jogo constante e dinâmico entre palavras e imagens, apresentámos uma transformação da narrativa recorrendo a um quadro cinético, que exemplifica a repetição e sequencialidade das imagens, tal como ilustra na figura 3. Tivemos assim, oportunidade de contatar com uma atividade didático-pedagógica centrada na decodificação dos significados das várias imagens. Ao efetuarem os processos, as

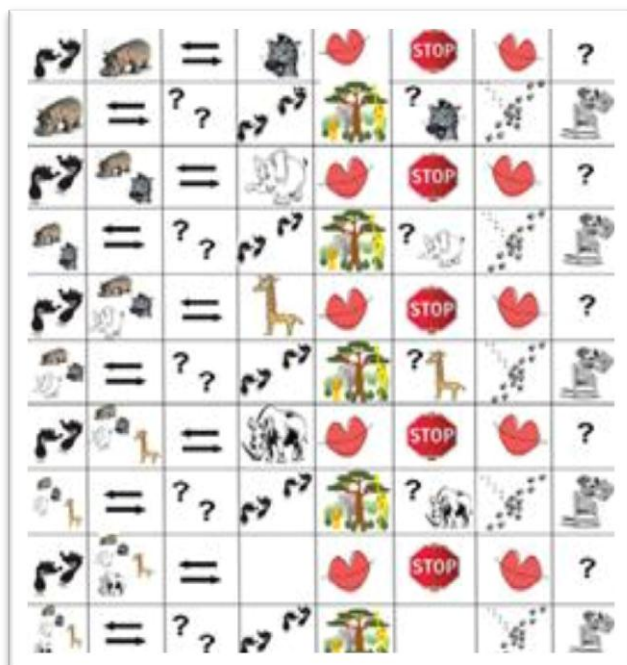


Figura 3 - Apresentação do texto icónico

crianças aperceberam-se da associação entre as imagens formais e a sonoridade das palavras, efetuando de forma espontânea o reconto da história. Neste sentido, afirmamos que o facto de as crianças contarem com o texto icónico possibilitou-lhes interpretar as imagens que liam de forma lúdica. Ocorreram variações na narrativa, no que diz respeito à alteração das personagens presentes na história (os animais) e a direção (para cima e para baixo).

A partir da história foram ainda desenvolvidas atividades relacionadas com a emergência da escrita. Partindo da apresentação de cartões com imagens de todos os animais presentes na narrativa, com respetivo nome impresso, as crianças mostraram iniciativa para reproduzir letras e palavras, envolvendo-se em processos de escrita através da utilização de massa de pão. Nessa perspetiva, concordamos com Hohmann e Weikart (1995), afirmando que através “do contato com materiais impressos e com pessoas que lêem, as crianças pré-escolares já têm uma expectativa acerca do significado que as palavras impressas possuem” (p. 551).

No desenrolar da atividade, as crianças envolveram-se ativamente, demonstrando intenção de escrever os nomes dos respetivos animais, bem como a representação icónica dos mesmos, outras ainda, o propósito de escrever o seu nome, ou nomes de familiares como ilustram as seguintes imagens (*vide* figuras 4, 5, 6). As crianças manipularam a textura da massa e, à medida que elaboravam as letras, identificavam-nas, caso se tratasse de alguma pertencente ao seu nome ou de algum colega ou familiar.



Figura 4,5,6 - Registo dos nomes dos animais

As crianças ao envolverem-se em atividades direcionadas para a emergência da escrita, realizadas individualmente, partindo ainda da interação entre pares e /ou o adulto, interiorizam o valor do processo da aprendizagem escrita, tornando-se natural, entusiasmante e significativo. Consideramos ainda que os ambientes de aprendizagem devem ser ricos e estimulantes em oportunidades de escrita, para que se constituam tal como refere Mata (2008) “uma verdadeira intencionalidade, no incentivo, na utilização e na reflexão proporcionada sobre a escrita e as suas características” (p. 55). Neste sentido, o papel dos educadores como impulsionadores no processo da aquisição da linguagem escrita e dos ambientes que são criados, devem ser segundo Silva et al. (1997) “facilitadores e desafiadores de uma familiarização com o código escrito” (p. 69).

O trabalho desenvolvido em torno do personagem desconhecido continuou, uma vez que faltava responder à pergunta: Afinal, como é o Cuquedo? Realizou-se, uma experiência de aprendizagem no âmbito da escuta e valorização das concepções das crianças face às características físicas do referido personagem. Assim, recorrendo à utilização de uma folha de papel A4, realizaram-se várias dobragens e individualmente, foram registadas as suas conjecturas. No quadro 2 destacam-se as concepções das crianças em relação ao personagem desconhecido. Nele constam algumas antevisões que as crianças referiram face às suas características físicas, nomeadamente à cor, tamanho, habitat que possivelmente poderiam estar ou não de acordo com a realidade do personagem.

Quadro 2 - Concepções das crianças face às características do Cuquedo

<i>O Cuquedo é preto e dá sustos aos animais da selva. (Nuno)</i>
<i>Ele é pequeno e não tem amigos e também é mau porque assusta as pessoas e animais. (Marcos)</i>
<i>Tem olhos pequenos e castanhos. (Carin)</i>
<i>É um animal que nasceu na selva, sozinho e sem amigos. (Iara)</i>
<i>Mas vive em Bragança, na floresta. (Rodrigo)</i>
<i>Gosta de pregar sustos aos animais e dorme muito. (Lara)</i>
<i>Às vezes acorda e vai à procura de animais para assustar. (Gonçalo)</i>
<i>Ele tem pernas pretas e são quatro, tem dentes muito grandes porque os animais têm dentes muito grandes. (Elza).</i>
<i>Tem dois braços grandes e tem pelo e vive com a mãe, o pai e os irmãos. (Luís Pedro)</i>
<i>É feio e porta-se mal, porque prega sustos. (Soraia)</i>
<i>Mas também pode viver na água e nadar e beber toda a água do rio e ir até à selva assustar os animais. (Diogo)</i>
<i>E pode ainda ter mais cores, castanho, azul e preto, castanho, azul e preto, com riscas, sempre assim. (Simão)</i>

Tendo em conta a importância do registo das concepções das crianças e refletindo acerca deste processo, temos em consideração as OCEPE:

registar o que as crianças dizem e contam, bem como a leitura por parte do educador para as crianças, ajuda-as a contactar e interpretar diferentes tipos de texto escrito, tendo ainda como complemento a escrita que é realizada com as crianças. Uma vez que ao ver o Educador escrever, a criança compreende melhor como e para que se escreve. (Silva et al., 1997, p. 71).

Com o intuito de alargar a ação educativa à comunidade escolar e, uma vez que, até então as crianças ainda não tinham descoberto o personagem misterioso, criaram-se possibilidades de descoberta através da realização de saídas ao exterior. Esta seria também, uma forma de contatar com a comunidade do bairro, as instituições e as suas pessoas. Segundo o referido autor este contacto com o exterior pode ser proporcionado pela educação pré-escolar com o objetivo de “recorrer a experiências e vivências realizadas pelas crianças no seu contexto social e familiar” (idem p. 80).

Assim, adultos e as crianças saíram à rua do jardim de infância com a finalidade de procurar informação relevante acerca do que pretendiam. Contataram com as pessoas que se encontravam nas lojas, cafés, ruas. Envolveram-se com o meio próximo que na opinião de Silva et al. (1997) tem um sentido afetivo e relacional, uma vez que “fornece quadros explicativos para outras situações mais distantes, a fantasia das crianças” (p. 80), permitindo-lhes o acesso a realidades que não se limitam ao mundo próximo.

Ninguém sabia nada acerca do personagem misterioso, contudo algumas pessoas procuraram entrar no jogo, pronunciando sugestões e dando incentivo às crianças na procura do que pretendiam.

Estão a ver aquela floresta ali, deve estar para lá. (Senhor Fernando)
Olha, eu não o conheço mas acho que é capaz de ser da tua altura.
(Senhor Associação do Bairro).
Não conheço o CUQUEDO mas deve ser um boneco. (Senhor Loja
de eletrodomésticos).
Não conheço mas desejo-vos boa sorte na vossa procura.
(Lavandaria)
Não o vi, mas não procurem porque vão encontrá-lo. (Cabeleireira)
Olhem, eu não sei onde está, mas acho que deve ter virado aqui à
direita. (Senhora Adelaide)

A interação estabelecida pelas crianças com as pessoas da comunidade foi extremamente motivadora para o grupo. Houve uma participação positiva na procura do personagem, tanto pelas crianças como pela comunidade, na medida em que manifestaram-se reações de surpresa, mas vontade em ajudar o grupo, partilhando informações. Após, relatadas e discutidas, todas as pistas recolhidas, e dada a incoerência das pistas nomeadamente às características físicas do personagem, “cor”, realizamos um diálogo em grande grupo procurando consensos para posterior construção do personagem.

Eu acho que é preto. (Iara)
É azul às risquinhas amarelas. (Beatriz)

Como as crianças tinham por objetivo descobrir qual a cor do Cuquedo, proporcionámos a realização de uma atividade de expressão plástica, recorrendo à técnica de impressão com o intuito de promover a exploração cromática. Para tal procedemos à mistura ou não de cores primárias mediante as suas iniciativas. Neste momento as crianças revelaram quais as suas previsões acerca da cor que o personagem poderia apresentar.

A exploração cromática (*vide* figura 8 e 9) provocou nas crianças, uma forte fonte de entusiasmo uma vez que poderiam misturar as cores à sua vontade e envolver-se num contato sensorial com as tintas. Concordamos assim com Silva et al. (1997) acerca da importância de trabalhar a expressão plástica no jardim-de-infância, visto que é através destas que a criança “exterioriza espontaneamente as imagens que interiormente construiu” (p. 61). Nesta experiência de aprendizagem tivemos em conta a organização adequada do espaço, promovendo um ambiente cuidado em relação à acessibilidade dos materiais utilizados, para que pudessem realizar explorações adequadas face aos mesmos.



Figura 7 e 8- Exploração cromática

Para se discutir as possibilidades face ao tamanho do personagem, foram colocadas à disposição das crianças, folhas de tamanhos distintos (tamanhos A3, A4), bem como diversos tipos de materiais riscadores, marcadores, lápis de cor, cera, para que pudessem fazer o registo gráfico de acordo com as suas perspetivas. Ocorreram diversas representações, uns imaginaram-no como um fantasma ou como um animal, outros pensaram que teria muitos braços e pernas, no entanto todos o imaginavam grande, com uma estatura superior à sua, bem como à de uma pessoa normal.

Posteriormente propusemos a visualização das representações realizadas por todas as crianças, e questionamo-las face ao CUQUEDO que consideravam mais assustador. Em grande grupo realizamos uma votação tal como ilustram as imagens 7 e 8. Para tal os

registos foram dispostos por várias filas. Alicerçamos este procedimento em Castro e Rodrigues (2008) que explicitam o facto da disposição por filas facilitar a contagem permitindo “a separação entre os elementos contados e os que faltam contar “ (p. 18).

Dado que era necessário escolher a forma de realizar o procedimento para a eleição do registo, questionaram-se as crianças sobre qual a melhor forma de o fazer. As crianças referiram que cada uma poderia colocar uma tampa, em cima do desenho que queria escolher. Tendo por base a sua opinião, partimos assim, para a eleição do Cuquedo mais assustador, de forma aleatória e organizada. Esta decorreu em duas etapas, numa primeira fase, seis registos obtiveram o mesmo número de votos, realizando, por isso, numa segunda etapa, nova votação tendo em conta os seis registos mais votados (*vide* figuras 9 e 10)



Figura 9 e 10 - Votação do cuquedo mais assustador

A escolha democrática, a partir de um referente (tampas de garrafa), estabelecido em grupo, ajuda a criança a compreender as decisões e a situar-se nos propósitos das ações que desenvolve. Dada a importância da realização de registos, em grande grupo registamos o resultado da segunda votação, nessa constavam os nomes das crianças, bem como os seus respetivos votos. Consideramos essencial refletir acerca desta, visto ser extremamente importante cada criança registar, bem como efetuar contagens. Assim, com o intuito de reforçar essa ideia citamos Castro e Rodrigues (2008) que nos referem que só através da contagem oral “é que a criança vai sentindo a necessidade de conhecer os termos de contagem oral e de relacionar com os números” (p. 17). Através desta experiência de aprendizagem, desenvolveram-se conceitos relacionados com o domínio da matemática, sobretudo a contagem, aquando da contagem do número de votos que cada registo teve, comparação dos votos entre os vários registos.

Concordamos com Silva et al. (1997) quando referem que as oportunidades variadas de classificação e seriação são fundamentais para que a criança “vá construindo a noção de número” (p. 74). Para tal, é necessário proporcionarmos experiências de aprendizagem diversificadas, espontâneas e lúdicas que impliquem o desenvolvimento de noções matemáticas consideradas essenciais na educação pré-escolar. No final as representações elaboradas pelas crianças foram expostas nos placares da sala, onde todas tinham a possibilidade de as visualizar.

Relacionada com a experiência de aprendizagem acima descrita, interpelamos as crianças face à seguinte possibilidade – *Será que podemos tornar os vossos desenhos maiores? E mais pequenos?*

As crianças referiram o facto de existir um aparelho que serviria para essa finalidade, afirmando que “dava luz”. Nesse momento tiveram contato direto com o retroprojektor, com o intuito de trabalhar o tamanho das sombras. Alguns dos registos elaborados pelo grupo foram projetados, verificando assim as potencialidades de ampliação e redução que o retroprojektor oferecia.

Mas elas revelaram-se curiosas acerca das sombras do seu corpo e que o aparelho projetava, na parede. Assim, concordamos com Martins et al. (2009) a luz e os fenómenos óticos são (...) um domínio do quotidiano das crianças sobre o qual se deve desenvolver a sua compreensão para perceberem melhor o mundo que as rodeia” (p. 49)

Colocaram-se algumas questões às crianças: *Pensam que a vossa sombra fica maior se estiverem mais próximos ou afastadas da luz?*

Propusemos a realização de uma atividade que desenvolvesse esses fenómenos de luz e sombra para que as crianças observassem, experimentassem e verificassem as características das suas sombras, mediante a posição que o seu corpo ocupava em relação à fonte de luz. Promovendo, pois uma atividade rica em construção de significados nas crianças, associando as suas ideias prévias à observação e posterior reflexão sobre as aprendizagens sistematizadas. Assim, escrevemos inicialmente numa folha de registo, as previsões e conceções (o que sabemos), ou seja, aquilo que as crianças pensavam em cada uma das situações, tal como ilustramos de seguida (*vide* figura 11) e que onde se verifica em anexo (vide em anexo 2).





	 O que sabemos	 O que observamos
1 	Vai aparecer a nossa sombra. Vamos aparecer aí na parede, a nossa sombra.	A nossa sombra é grande. Parecemos gigantes. Ficamos tão grandes.
2 	Vamos aparecer como se fossemos outra pessoa.	A nossa sombra está muito pequena. Parece que fugimos. Na outra sombra estamos gigantes, agora estamos pequenos.

Figura 11 – Registo das concepções e observações sobre as sombras

De seguida, solicitamos às crianças que realizassem a atividade, registrando assim as observações que faziam, o que visualizaram, e consequentemente o que concluíam, tal como ilustramos (*vide* figura 11). Nesse momento mencionavam:

Eu pareço um monstro, estou tão grande. (Rodrigo)

E eu, como estou longe da luz, estou muito pequeno. (Nuno)

Eu e o Marcos estamos mesmo grandes” (Filipe)

As imagens (*vide* figuras 12 e 13) ilustram as potencialidades do retroprojektor, testadas pelas crianças, mostrando-se num momento enriquecedor para todas ao nível de aprendizagens significativas, ligadas às ciências, nomeadamente à exploração dos efeitos da luz e das sombras através de um foco de luz, o retroprojektor.

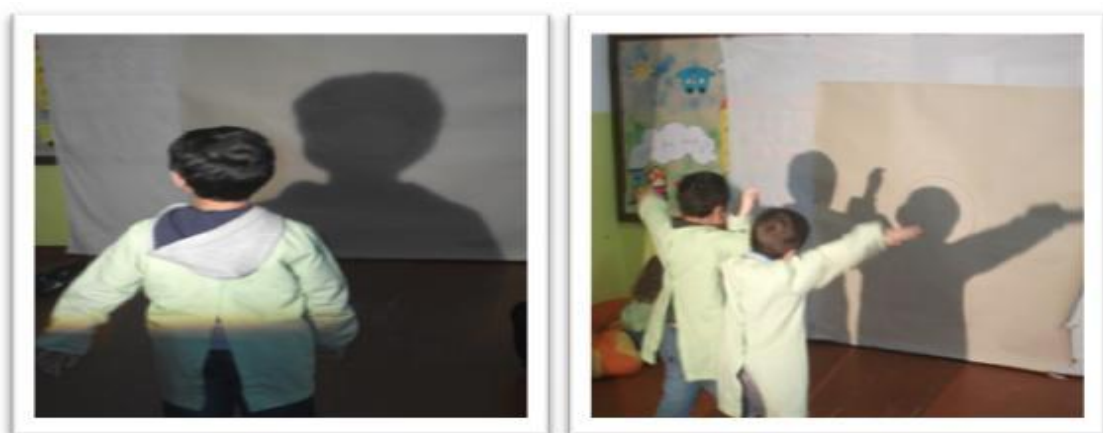


Figura 12 e 13 - Verificação dos efeitos do retroprojektor

No final da experiência de aprendizagem, sistematizaram segundo (Martins, et al., 2009, p. 54) que:

- ✓ Quando nos afastamos ou aproximamos do foco de luz, o tamanho da nossa sombra muda;
- ✓ Quanto mais afastados estivermos do foco de luz, mais pequena é a nossa sombra;
- ✓ Quanto mais próximo estivermos do foco de luz, maior será a nossa sombra;

Noutra fase, fomos descobrir quais os alimentos que o Cuquedo gostaria de comer. Para tal, reunimo-nos em grande grupo e dialogámos acerca das opiniões que tínhamos sobre a possível alimentação do personagem desconhecido. Como existiam inúmeras opiniões face a esta problemática, emergiram algumas hipóteses que retratam as conceções das crianças e as quais apresentamos no quadro 3.

Quadro 3- Conceções das crianças acerca da alimentação

Gafanhotos	batatas fritas
Ervã	queijo
Carne	cenouras
Peixe	ovos
Insetos	pizza
Massa	coisas que não comemos

Após o registo das opiniões do grupo confrontante, verificamos que elas indicaram alimentos que as pessoas podem comer (ovos, cenouras, peixe, ...) e outras mais relacionadas com a alimentação dos animais (gafanhotos, insetos, ervã). Pensamos então, que seria oportuno realizar uma experiência sensorial com vários alimentos. Daí termos disponibilizado seis caixas opacas que continham os seguintes alimentos: café, açúcar, chocolate em pó, coco, laranja, limão, propondo às crianças que os identificassem através da utilização dos sentidos: tato, olfato e gosto. Inicialmente colocaram “vendas” e de acordo com a ordem estabelecida (em primeiro lugar o tato, olfato e por fim o gosto), procederam à identificação dos mesmos tal como ilustram as figuras 14, 15 e 16.

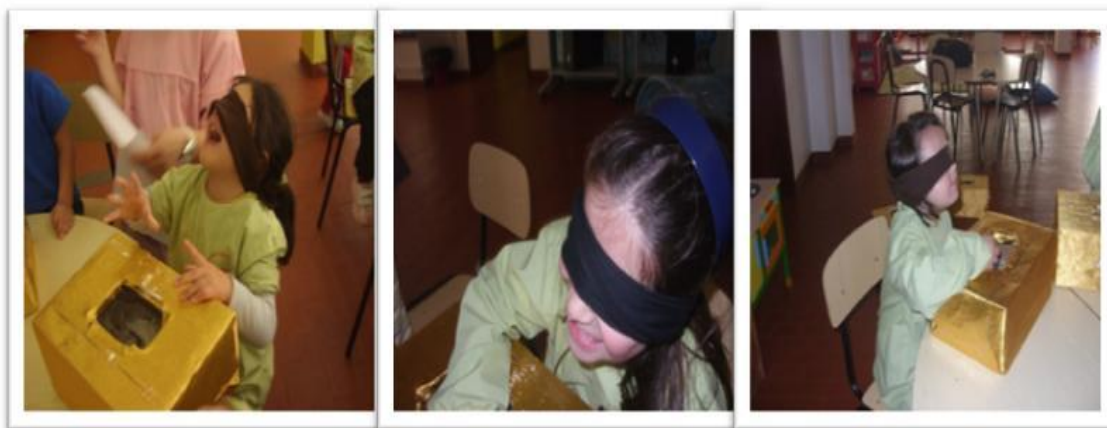


Figura 14, 15 e 16 - Experiência sensorial: tato, olfato e gosto

Esta experiência de aprendizagem permitiu às crianças:

reconhecer objectos a partir dos seus índices ou sinais sensoriais – a forma como as coisas soam, aquilo que sabem, como cheiram, aquilo que sentimos quando as tocamos, o que parecem quando parcialmente escondidas – é uma importante experiência para as crianças, à medida que começam a formar e compreender símbolos (Hohmann e Weikart, 2009, p. 543).

Nessa linha de pensamento reconhecemos que os sinais e as pistas sensoriais estimulam as crianças a formarem imagens mentais sobre o pretendido. No dia seguinte, após a referência da palavra *ovos* por parte de uma criança, questionámos o grupo sobre a forma como podem ser confeccionados para que os possamos comer. De imediato mencionaram: ovos fritos, ovos cozidos, omeletas, bolos. Sobre a composição do bolo, questionamos, *Podemos fazer bolos só com ovos?* Como resposta as crianças referiram o seguinte:

Primeiro temos que pôr manteiga na forma e farinha. (Marcos)

E açúcar para ficar docinho. (Sara)

Chocolate, assim dá para fazer um de chocolate. (Diogo)

*Será que só com esses ingredientes dá para fazer um bolo?
(Educadora estagiária)*

Não sei, a minha mãe faz bolos, eu às vezes como aqui na escola, ao lanche. (Luís Pedro)

As crianças evidenciavam um conhecimento sobre os ingredientes possíveis e a sequência do processo. Foi então que referimos:

A Juliana sabe uma receita que é muito parecida com a vossa, mas têm ainda que juntar leite e óleo. Ah e não precisamos de uma forma como o Marcos disse, há umas que se compram e dão para colocar no micro-ondas e faz-se um bolo lá. Como nós não temos cá um forno terá de ser assim (Educadora estagiária).

A minha mãe nunca fez mas também tem um micro-ondas. (Iara)

Então olha, se tu aprenderes, já lhe poderás ensinar. (Educadora estagiária).

Estipulamos em conjunto qual a receita do bolo, as medidas a utilizar e os procedimentos. Efetuamos a divisão do grande grupo, em dois pequenos grupos para que todos pudessem participar.

Inicialmente, devido ao entusiasmo presenciado, estabeleceu-se um acordo entre todos onde cada uma teria uma função e que todas participariam respeitando a sua tarefa. Primeiramente adicionaram-se os quatro ovos, com a participação de uma criança de cada vez. Nesta fase, mostraram iniciativa para provar o ovo (gema e clara), realçamos as diferenças entre ambas face ao aspeto, sabor e cheiro. Com o auxílio de uma colher bateram-se as claras e analisamos o aspeto final. Nesta etapa, questionamos ainda o grupo em relação *àquilo que lhes fazia lembrar*. As crianças responderam:

A espuma quando tomamos banho. (Marcos)

Quando lavamos as mãos com o sabonete, fica espuma. (Luís Pedro).

Após a adição de cada ingrediente fomos solicitando às crianças que indicassem o que pensavam que ia acontecer, observassem o que tinha acontecido e questionámo-las sobre o porquê/razão de tal ter sucedido.



Figura 17 e 18 - Confeção do bolo

Através desta experiência de aprendizagem, as crianças tiveram contacto com os alimentos, observaram quais as alterações químicas (mudança de cor, textura) que ocorriam após a adição de cada ingrediente, despertando ainda os órgãos dos sentidos (olfato, visão, gosto). As crianças puderam fazer aquilo que os adultos fazem.

A participação e o envolvimento neste tipo de atividades proporcionaram o contacto com produções linguísticas diversificadas que contribuíram para o desenvolvimento de competências comunicativas que iam ocorrendo quando expunham as

suas opiniões acerca das observações e alterações que decorriam da confeção do bolo. Tiveram contacto com vocabulário específico, compararam as alterações químicas com situações da vida quotidiana *claras em castelo com espuma do banho*.

Face às quantidades utilizadas, realçamos a importância da utilização de uma medida (usada no decorrer do procedimento). Ainda no desenrolar deste processo, referiram e compararam o procedimento vivenciado com os realizados em casa, no seio familiar.

Posteriormente, registaram em grande grupo a receita, colocando as quantidades utilizadas para cada ingrediente, numa cartolina branca. Para identificar os ingredientes recortaram a informação dos vários pacotes (açúcar, farinha, chocolate em pó, óleo) e a referência das quantidades dos ingredientes foi realizada através do registo gráfico de uma criança, (desenhando um copo) como elucidam as seguintes imagens 18, 19 e 20:



Figura 19, 20 e 21 - Registo da receita do bolo de chocolate

Promovemos, ainda, um diálogo sobre a importância do registo de uma receita, bem como no nosso caso particular, o local adequado de a colocar. Nesse sentido, apoiamos a ideia de Silva et al. (1997) que refere que a atitude do educador e do ambiente que é criado devem ser “facilitadores de uma familiarização com o código escrito” (p. 69). Assim sendo, as tentativas de escrita devem ser incentivadas e valorizadas através da escrita da receita.

Com a participação de todo o grupo e após a devida votação, as crianças decidiram afixar a receita na área do faz-de-conta, uma vez que o seu registo tinha ocorrido em cartolina.

O desenvolvimento desta experiência de aprendizagem decorreu de forma integrada, tendo em conta a articulação de todas as áreas do saber. Dada a importância que a experimentação/reflexão e ação têm no processo de aprendizagem, procuramos

desenvolver experiências ativas e significativas, diversificadas, integradas e socializadoras, visto que favorecem a interação entre as crianças, com os adultos e a comunidade, uma vez que o saber não se encontra isolado. Nesse sentido, uma aprendizagem integradora, como a apresentada, elucida as várias construções de significados pelas crianças, nas respectivas áreas do saber.

A descrição desta experiência de aprendizagem educativa surge como exemplificação das possibilidades inerentes à exploração de uma história. Assume a exploração de caráter aberto, dando possibilidades a todos os elementos do grupo para expressarem as suas ideias, falarem abertamente, expondo as suas opiniões. Neste caso particular, as situações criadas pelo educador motivaram as crianças para pensarem, pesquisarem formas para resolver os problemas que iam surgindo.

Entendemos que se aprende participando, vivenciando, tomando atitudes mediante factos, escolhendo procedimentos e soluções. Contudo, consideramos que a construção de significados, não resulta apenas das respostas dadas, mas principalmente pelas experiências realizadas, que na realidade são preocupações, curiosidades e interesses que as crianças apresentam ao longo da ação educativa. Nesse sentido, o educador tem um papel fundamental, na medida em que pode proporcionar à criança oportunidades de participar e ser o agente ativo na construção das várias aprendizagens que vão surgindo. Nessa participação, a criança envolve-se ativamente numa experiência educativa em que os passos e o processo de construção de conhecimentos estão inseridos nas mais diversificadas práticas vivenciadas. Assim, aceitamos a ideia de Oliveira-Formosinho e Araújo (2008) que consideram a criança “como co-construtora de conhecimento, identidade e cultura (...) possuidora de uma voz própria, que deverá ser seriamente tida em conta, envolvendo-a num diálogo democrático e na tomada de decisão” (p. 16).

Completando a ideia de que a criança é um agente ativo, no processo de construção do conhecimento, preconizamos (Oliveira-Formosinho, 2004) citada por Oliveira-Formosinho e Araújo, 2008) que concebe “a criança como uma pessoa com agência, que lê o mundo e o interpreta, que constrói saberes e cultura, que participação como pessoa e como cidadão na vida da família, da escola, da sociedade” (p. 33).

2.2.2 – O pássaro da alma: uma experiência sobre sentimentos e emoções

A experiência de aprendizagem integradora decorreu no momento de grande grupo após a apresentação e leitura da história: *O Pássaro da alma* de Michal Snunit (2001).

Partindo das ilustrações da capa, contracapa e das imagens que o livro continha, emergiram algumas conceções por parte das crianças, antecipando o conteúdo do livro. As crianças referiram:

Este livro deve falar de um pássaro que parece estar contente, tem as asas abertas. (Iara)

Eu acho que ele está feliz. (Luís Pedro)

O que aconteceu para estar contente e com as asas abertas? (Marcos)

Após a leitura da história as crianças foram enumerando aspetos relevantes acerca do mesmo, nomeadamente as *gavetas*, ou seja, os sentimentos e as emoções que retratavam na história. E ainda, sobre o que emergia quando a gaveta *era aberta*. Ao serem interpelados sobre *o seu pássaro da alma* e dado que as crianças revelaram interesse, emergindo observações sobre as possíveis gavetas que teriam:

Eu tenho a gaveta da fala, gosto muito de falar (Marcos)

A Juliana tem a do riso e da alegria, está sempre a rir (Iara)

Eu tenho a do mimo, porque o meu pai e a minha mãe dão-me mimos (Beatriz)

A Inês tem a gaveta do silêncio, ela está caladinha e não faz barulho (Lara).

Ao longo do diálogo, as crianças foram falando sobre sentimentos e sobre as diversas situações que despertavam tais sentimentos. Conversaram ainda acerca das características de alguns meninos, referindo que havia uns mais sossegados, outros mais faladores, risonhos e alegres. Consolidando a ideia da criação de uma pedagogia de diálogo, colocamo-nos numa atitude que procura desafiar e apoiar a criança, ouve-a e valoriza-a, ajudando-a a situar-se no grupo, a ouvir os outros e a deixar-se ouvir. Procuramos ainda, adotar uma perspetiva “*sociocêntrica*”, na qual a vida em grupo surge em torno de uma experiência democrática, privilegiando o diálogo com o intuito de procurar consensos, respeito pelas opiniões de todas as crianças que se encontram envolvidas no processo educativo. (Niza, 1996).

As crianças ao longo do diálogo refletiram acerca da expressão *todos diferentes, mas todos iguais*, destacando a importância dessas diferenças serem respeitadas por todos, dado que “cada um de nós é único” mediante as características físicas e / ou psicológicas que detém.

Dando continuidade ao diálogo e uma vez que foi referida a gaveta da fala por parte de uma criança, colocamos a seguinte questão - problema: *Será que podemos controlar a abertura das nossas gavetas?* As crianças foram-se colocando face á questão referindo

Às vezes conseguimos fazer silêncio e o nosso pássaro da alma deixa a gaveta da fala fechada. (Iara)

Quando nos portamos mal e falámos muito é o nosso pássaro. (Luís Pedro)

E será que nós conseguimos controlá-la? (Educadora estagiária)

Sim, mas ele abre a gaveta. (Beatriz)

Mas eu acho que a Lara é capaz de conseguir controlar a gaveta da fala que o pássaro dela contém. Ela está sempre muito atenta! Têm de lhe perguntar qual é o seu segredo. (Educadora estagiária).

Pensamos que através do diálogo realizado, as crianças refletiram sobre as diferenças que cada indivíduo possui, interpretaram as dicotomias dos vários sentimentos, e constatarem que apesar de diferentes podemos conter sentimentos semelhantes. O facto de não conseguirmos controlá-los e a forma como se expressam é distinto, dependendo das características individuais de cada um. O diálogo e reflexão do grupo de crianças seguiram uma linha orientadora, gradual, tendo em conta as suas opiniões, interesses e expectativas.

Decorrentes do diálogo estabelecido em pequenos grupos, colocamos a seguinte situação ao grupo: *Será que são capazes de fechar os olhos e pensar aquilo que estão a sentir neste momento?* e posteriormente *que outros sentimentos já sentiram e em que situações?*

Foi então solicitado que registassem numa folha de papel uma situação que lhes tivesse sugerido um sentimento sobre o qual gostariam de falar. A Sara referiu: *Desenhei um pássaro com as asas abertas, porque ele está feliz, e também tem a mãe que está a dar mimos ao filho. Quando estão juntos, ficam felizes porque brincam juntos.*

A Iara disse: *Eu desenhei o meu pai, ele está com as mãos abertas porque vai dar-me um abraço. Ele está contente e eu também porque estamos a brincar.*

O Nuno mencionou: *Eu desenhei um pássaro com a cabeça para baixo, ele está triste com os amigos, às vezes não brincam com ele.*

No decorrer destas afirmações dadas pelas crianças, fomos questionando o porquê de algumas situações, onde puderam aperceber-se da importância dos sentimentos que temos pelas pessoas e situações do dia-a-dia.

As figuras 22 e 23 ilustram os registros realizados pelas crianças, tendo em conta os sentimentos e as situações a eles inerentes.



Figura 22 e 23 - Registo gráfico do pássaro da alma

É de salientar que a maioria das situações enumeradas remetia para vivências concretas com a família, destacando-se os sentimentos de amor, carinho, alegria, tristeza e felicidade. A intencionalidade presente nesta experiência de aprendizagem centrava-se sobretudo, na importância de falar sobre os nossos sentimentos respeitando as situações a eles inerentes de cada um. Neste sentido, consideramos que através de conversas informais, as crianças “têm oportunidade de relacionar palavras como “assustada”, “feliz” e “triste” às sensações e situações” do dia-a-dia. (Hohmann & Weikart, 1995, p. 590) que já vivenciaram ou que se encontram a vivenciar. Neste caso concreto, relacionadas com o ambiente que lhes é mais próximo, o seio familiar.

O trabalho desenvolvido com a história permitiu ainda a exploração de outras áreas curriculares. Levamos para a sala penas de ave com o intuito de recolher as ideias prévias das crianças acerca das propriedades das penas em relação à flutuação e à impermeabilidade, para posteriormente partir para a construção de conhecimentos científicos.

Para tal, interpelamos o grupo, questionando-o:

Qual será o revestimento do pássaro? (Educadora estagiária)

É coberto por penas. (Grupo)

E para que servirão as penas? (Educadora estagiária)

Para cobrir o pássaro (Gonçalo)

Com elas ele voa (Soraia)

Para ele não ter frio (Marcos)

Para não ficar molhado (Iara)

Vocês acham que as penas protegem o pássaro, da água?

(Educadora estagiária)

Eu não sei bem! (Beatriz).
Eu acho que protege. (Eduardo)
Se calhar também deixam passar a água! (Lara).

Tendo em conta a diversidade de opiniões observadas, consideramos relevante realizar experiências de aprendizagem que permitissem conhecer algumas características das penas das aves, nomeadamente a impermeabilidade e flutuação. Para tal, dividimos o grupo em quatro pequenos grupos, constituídos por cinco crianças, para analisar a flutuação e a impermeabilidade.

. Numa primeira fase tentamos perceber quais as conceções das crianças sobre os conceitos, favorecendo o desenvolvimento de competências de previsão, experimentação e observação, através de um questionamento direcionado. Nesse sentido e como preconizam Silva et al. (1997) que assentam na ideia de que “o apoio do educador permite aprofundar as questões, facilitando a construção de conceitos mais rigorosos a partir dos saberes das crianças” (p. 82). Esta sensibilização para as ciências parte então dos interesses das crianças que posteriormente com a ajuda do educador as amplia e contextualiza, estimulando a curiosidade das mesmas e fomentando a criação de uma atitude própria das ciências. Facultamos ao grupo os diversos materiais, ou seja os recursos que iriam ser manipulados e explorados com o nosso auxílio. Seguidamente, sugerimos a realização de dois procedimentos práticos distintos para analisar a flutuação e a impermeabilidade. Ao longo destes, foram colocadas algumas questões que conduziram à procura de respostas face à questão problema colocada.

Nesse sentido, iniciamos o primeiro procedimento prático, questionando as crianças: *O que acham que vai acontecer à pena quando a colocarmos na água?* (Educadora estagiária)

Eu acho que a pena vai ao fundo! (Lara)
Vai passar água para a pena e vai ficar molhada. (Soraia)
Ela vai ficar molhada, mas ela é levezinha! (Iara)
Vai ficar em cima da água, porque a Iara diz que ela é levezinha e eu também acho! (Luís Pedro)

Para o registo das conceções recorremos a uma tabela de dupla entrada (*vide* figura 24) registando na coluna (o que sabemos?) o conhecimento prévio de cada criança e na coluna (o que observamos?) as observações das crianças que se encontra em anexo (*vide* anexo 3) e na seguinte imagem (*vide* figura 24)





	 O que sabemos	 O que observamos
1 	Ela é levezinha mas vai entrar na água. A pena vai ficar molhada.	A pena está em cima da água. A pena está seca mas ficou em cima.
2 	A água vai passar a pena. A pena vai ficar molhada.	A água ficou em cima da pena. A água não passou pela pena. A pena está seca

Figura 24 – Registo das concepções e observações

No seguimento da atividade recorremos a uma tabela de dupla entrada, registando na coluna (o que sabemos?) que se encontra em anexo, o conhecimento prévio de cada criança. Após esse registo, uma das crianças executou o procedimento colocando a pena no recipiente com água, verificando o que acontece conforme se observam nas figuras 25 e 26.



Figura 25 e 26- Elaboração da primeira parte da atividade prática

Neste momento emergiram alguns comentários:

Eu disse que a pena ia ficar em cima. (Luís Pedro)

Ela é tão levezinha que nem a água a deixa entrar! (Iara)

Eu pensei que a pena ia ao fundo. (Beatriz)

Mas era fácil, ela é tão pequenina, não consegue entrar na água. (João)

Posteriormente, procurando organizar as observações feitas pelas crianças, questionamos:

Afinal o que aconteceu à pena? (Educadora estagiária)

Ela não foi ao fundo, não entrou na água (Nuno)

Ficou em cima da água, ela é tão levezinha (Carin)

Porque é que acham que a pena não foi ao fundo? (Educadora estagiária)

Porque ela é leve.

Juliana, as coisas que são pesadas entram na água. (Rodrigo).

Registamos todas as observações na coluna (o que observamos?), (vide figura 23).

Num segundo procedimento, pretendíamos responder ao termo da impermeabilidade das penas. Lembramos as crianças da ideia que a (Iara) tinha sobre a utilidade das penas, *para não ficar molhado*, e colocamos a questão:

Acham que quando chove, os pássaros ficam molhados? (Educadora estagiária)

Eu acho que ficam molhados porque a casa deles não é como a nossa (Iara).

Eles vivem nas árvores e a casa deles é o ninho (Gonçalo)

Quando chove eles devem ficar todos molhados. (Luís Pedro)

E se nevar devem ter muito frio (Marcos)

E se colocarem água sobre esta pena, o que acham que vai acontecer? (Educadora estagiária)

Ela vai ficar toda molhada. (Beatriz)

A água vai passar a pena e vai ficar molhada. (Lara).

Registamos novamente na coluna (o que sabemos?) da tabela de registo (vide figura 24) o conhecimento prévio de cada criança, sugerindo posteriormente a execução da atividade. Assim, colocamos a água no conta-gotas e referimos às crianças que deitassem uma gota de água em cima da pena (vide figuras 27,28 e 29).

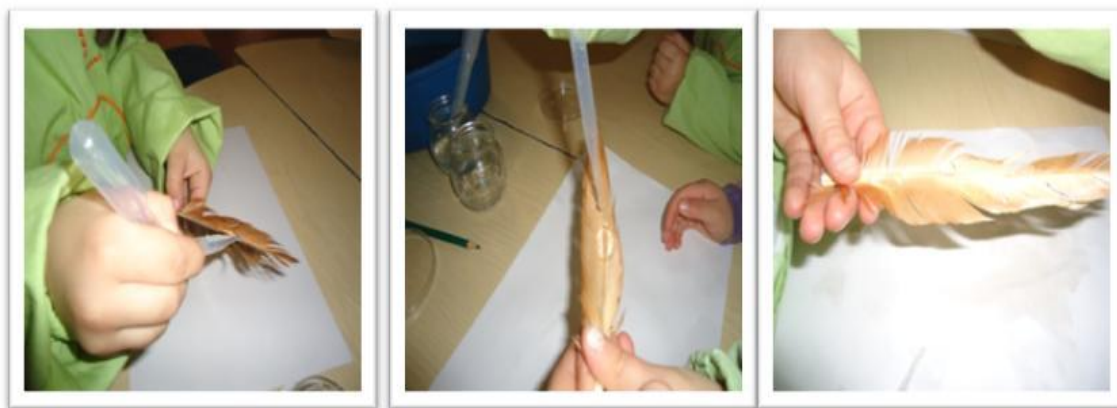


Figura 27, 28 e 29 - Elaboração da segunda parte da atividade prática

A água está a cair da pena, juliana. (Iara)

Fica uma bolinha de água parada em cima da pena e não cai.

(Sara)

E se virássemos a pena ao contrário para a água cair. Como fica a pena? (Educadora estagiária)

A pena está seca. (Marcos)

A água não passou para a pena (Nuno)

E porque acham que a pena não fica molhada? (Educadora estagiária)

Não sei, mas os pássaros não ficam molhados porque a pena está seca! (Luís Pedro)

Devem ser umas penas especiais. (Iara)

Inserimos na coluna (o que observamos?) aquilo que as crianças mencionaram sobre as observações que realizaram. Como sugerem Martins et al. (2009) é durante as observações que realiza nas ações que desenvolve acompanhada ou autonomamente, que [a criança] começa a formar as próprias ideias sobre os fenómenos que a rodeiam, sejam eles naturais ou reduzidos” (p. 12).

Nesta atividade prática as crianças manipularam e exploraram as possibilidades dos materiais e através desta interação as crianças seguiram os passos necessários da causalidade, entre o procedimento e o observado. Verificaram que se colocassem água na pena ela escorria.

Por fim, através da análise das tabelas de registo, dialogamos em grande grupo acerca das previsões que apontaram, comparando-as com as observações que efetuaram após a realização da atividade prática.

Esta atividade prática permitiu a introdução de vocabulário científico. As crianças exploraram alguns conceitos como a flutuação e impermeabilidade dos materiais, neste caso das penas. Tiveram oportunidade de analisar e refletir sobre as seguintes conclusões:

- As aves são revestidas por penas
- As penas são impermeáveis, porque não deixam atravessar a água
- As penas flutuam porque são ocas, leves.

Refletindo acerca da sensibilização para as ciências na educação pré-escolar, concordamos com Silva et al. (1997) quando nos remetem para a importância da área do conhecimento do mundo, como uma área que permite “o alargamento de saberes básicos necessários à vida social, supõem também uma abordagem aos aspetos científicos que ultrapassam a experiência direta e as suas vivências imediatas”. Deste modo, cabe ao educador fomentar a curiosidade das crianças acerca do desejo de saber

mais. Para tal, deverá escolher e selecionar as experiências a realizar, consoante a complexidade do seu desenvolvimento, decorrente “da idade, dos interesses, das capacidades das crianças” (p. 83).

Partindo da colocação de questões e problemas, as crianças tiveram oportunidades de propor explicações, reflexões e de desenvolver o espírito crítico através desta área ou das restantes. Pensamos que a partir dos materiais que introduzimos poderíamos realizar atividades que favorecessem o enriquecimento do domínio de expressão e comunicação matemática tendo em conta os conceitos de classificação, seriação e ordenação. Daí realizarmos três experiências nesse sentido. Concordamos com Silva et al. (1997) que toma como imprescindível o papel do educador, neste tipo de atividades, na medida em que deve proporcionar e apoiar “a reflexão das crianças, colocando questões que lhes permitam ir construindo noções matemáticas” (p. 74).

Tendo como pressuposto desenvolver a classificação e formar conjuntos iniciámos a primeira experiência de aprendizagem, dispondo as crianças em pequeno grupo interpelando-as acerca de: *Qual era o revestimento do pássaro da alma? Que penas seriam?* Questionávamos ao mesmo tempo que colocávamos várias penas de cores, azuis, amarelas, verdes, cor-de-rosa no centro do círculo. Posteriormente, perguntamos:

O que podemos fazer com estas penas? (Educadora estagiária)

Podemos contar (Iara)

Tem quatro cores e muitas de cada cor. Juntar os montinhos de cada cor. (Marcos)

Contar as penas e ver qual é a cor que tem mais penas. (Nuno)

Assim e mediante as propostas referidas, uma criança dirigiu-se ao centro da roda e escolheu uma pena azul. Questionamos se haveria mais penas daquela cor e se ela poderia formar um conjunto com elas. A criança acedeu e formou o conjunto das penas da cor azul. O mesmo procedimento foi realizado por mais três crianças do grupo, desta vez com as restantes penas, formando assim quatro conjuntos distintos, a partir da característica cor, conforme se indicam nas figuras 30, 31 e 32.



Figura 30, 31 e 32 - Formação de conjuntos

O trabalho decorrente da formação de conjuntos pelas crianças é extremamente importante, pois permite desenvolver outros conceitos matemáticos, tais como a contagem e a classificação. Formados os conjuntos, interpelamos o pequeno grupo sobre a seguinte problemática:

Será que conseguimos saber qual o conjunto que tem mais penas?
(Educadora estagiária)

Sim, podemos contar as penas. (Beatriz)

Assim sabemos quem tem mais penas e esse ganha. O que tiver menos penas, perde, ora é Juliana? (Luís Pedro)

Sim, pode ser. Podemos fazer dessa forma. (Educadora estagiária)

Assim, as crianças efetuaram a contagem das penas dos diferentes conjuntos formados. A contagem foi realizada, escolhendo uma criança de cada vez, sendo apoiada pelo restante grupo. As crianças que mostravam mais dificuldade eram orientadas pelas outras que não hesitavam em ajudar, contando em uníssono, conforme se observam nas figuras 33 e 34.

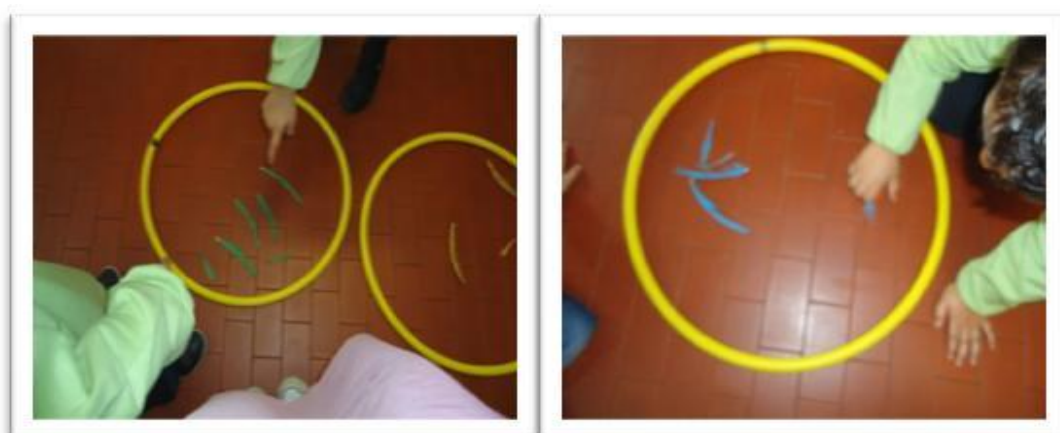


Figura 33 e 34 - Contagem dos elementos dos conjuntos

Dada a importância das contagens e da formação de conjuntos em idade pré-escolar foram apresentadas alguns cartões que continham números. Assim, após a visualização dos mesmos o grupo mencionou:

Isso são os números (Simão)

E vocês conhecem todos estes números? (Sara)

*É fácil Juliana, contamos as pintas que têm em cada no número
(Soraia)*

Então, à medida que terminavam as contagens, faziam corresponder ao conjunto o respetivo cartão, representativo do número em questão. Neste procedimento, quando surgiam algumas dúvidas as crianças utilizavam a correspondência termo a termo. Ao efetuarem as contagens das representações efetuadas pelas crianças na educação pré-escolar, dado que “ as representações escritas feitas pelas crianças são também um importante meio de registo e comunicação de ideias, estratégias e raciocínios” (Cada objeto correspondia a um e só um termo de contagem;

- A não poder perder, nem repetir nenhum objeto;
- A que o último termo dito correspondia ao número total de objetos contados, interagindo assim com o conceito de cardinalidade;
- A contagem não depende da ordem pela qual os objetos são contados;

(Castro e Rodrigues, 2008)

No final da realização das experiências de aprendizagem descritas, propusemos a elaboração do registo gráfico dos resultados sobre a formação de conjuntos. Neste período de registo algumas crianças mostraram desânimo, mencionado:

Eu não sei desenhar as penas (Sara)

Respondemos que o mais importante era a criança contar as penas e depois desenhá-las com um *tracinho*, em vez de uma pena, mas que também teria de contá-las em primeiro lugar, para saber quantos tracinhas teria de desenhar² tal como elucidam as imagens 35, 36 e 37. A partir desse momento as crianças encontraram formas de as representar, mostrando os seus registos à educadora estagiária e às restantes colegas, verificando dessa forma mais entusiasmo na fase de registo. Daí citarmos Castro e Rodrigues (2008) que denotam a importância das representações efetuadas pelas crianças na educação pré-escolar, dado que “ as representações escritas feitas pelas crianças são também um importante meio de registo e comunicação de ideias,

² Num outro momento colocámos as penas nas mesas e em pequenos grupos, colaborámos com as crianças na exploração da forma e nas possibilidades de as representar.

estratégias e raciocínios” (p. 33) cabendo ao educador a responsabilidade de incentivar, pois cada criança possuiu a sua forma de “ler, interpretar e representar” (p. 33).

Completando a ideia do autor, referimos que a maioria dos registos que as crianças fazem são pictográficos, representando com pormenores que não podem ser eliminados. Uns utilizam registos iconográficos, substituindo os elementos por riscos ou bolas como seus representantes. Outros ainda recorrem às representações simbólicas utilizando os numerais. Neste caso concreto, as crianças representaram registos iconográficos, tal como ilustram as imagens 35, 36 e 37.

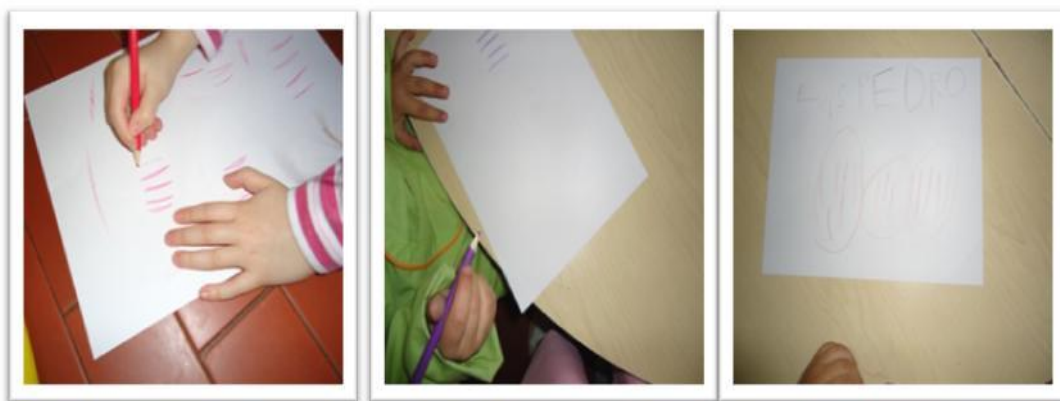


Figura 35, 36 e 37 - Registo gráfico dos conjuntos

Posteriormente criaram-se situações que as envolveram numa atividade de exploração das operações: adição e subtração. As crianças foram somando e subtraindo as penas dos vários conjuntos, a partir da criação da seguinte situação:

Aqui tem seis penas verdes e três amarelas. (Lara)
E então se juntarmos todas quantas temos? (Educadora estagiária)
São nove penas. (Lara)
E como sabes que são nove? (Educadora estagiária)
Porque conto, olha: 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Vez Juliana? (Lara)
Sim, vejo que contas-te bem. (Educadora estagiária)

Por sua vez, o Rodrigo mediante a criação de uma nova situação envolvendo a exploração da soma mostrou as seguintes dificuldades:

Tem três penas amarelas e três penas cor-de-rosa. (Rodrigo)
Então se as juntarmos, com quantas penas ficamos? (Educadora estagiária)
Ficamos com cinco penas. (Rodrigo)
E como sabes a certeza que são cinco? (Educadora estagiária)
Porque temos 1,2,4,3,6, 5. (Rodrigo)
Será que está correta a soma? Ora vamos contar os dois para ser mais fácil: 1,2,3,4,5,6. Vez? Afinal temos seis penas. (Educadora estagiária)
Pois temos, são seis. (Rodrigo).

Em relação à criação de situações envolvendo como operação a subtração, evidenciaram-se algumas semelhanças, na medida em que ao questionarmos as crianças em relação:

O que acontecerá ao conjunto das penas verdes que tem cinco penas se tirarem duas? (Educadora estagiária)

Ficamos com três penas (Nuno)

E como sabes que ficam só três? (Educadora estagiária)

É fácil Juliana, ora vê como faço: temos cinco, se tirar uma pena fico com quatro. Agora tiro outra e fico com três penas verdes. (Nuno)

Com a realização de experiências de aprendizagem que abrangeram a criação de situações matemáticas envolvendo as operações: adição e subtração, apercebemo-nos da importância que apresentam para as crianças da educação pré-escolar. Assim, cabe ao educador de infância proporcionar o contacto com atividades que desenvolvam a contagem no âmbito das operações, com o objetivo de desenvolver noções matemáticas.

Nesse sentido, apoiámo-nos em Castro e Rodrigues (2008) quando afirmam que:

perante problemas do seu quotidiano envolvendo adições e subtrações, as crianças desenvolvem estratégias operativas utilizando contagens, que devem ser atentamente seguidas pelo educador com o objetivo de encorajar a explicitarem os seus métodos, a discutirem com os colegas os seus raciocínios, de modo a que as diferentes estratégias sejam compreendidas pelo grupo. (p. 13)

Terminada a atividade, colocaram-se quatro penas de tamanhos distintos como ilustram as figuras 40 e 41, colocando-se a seguinte questão:

Que combinações podem realizar com estas penas? (Educadora estagiária)

Podemos mudar a cor das penas (Marcos)

Então faz lá. (Educadora estagiária)

Meto a pena amarela, a azul, a verde e a cor-de-rosa. (Marcos)

Há outra forma de colocar as penas? (Educadora estagiária)

Sim, podemos por diferente as penas: a cor-de-rosa, amarela, azul e verde. (Iara)

Consegues explicar o que fizeste? (Educadora estagiária)

Troquei a primeira pena pela última. (Iara)

E será que há outras combinações que podemos fazer? (Educadora estagiária)

Podemos por a maior e as outras mais pequenas. Rodrigo)

Mostra-nos lá como se faz! (Educadora estagiária)

A criança colocou primeiro as penas por ordem crescente, dispondo-as da mais pequena para a maior, fazendo as devidas comparações entre elas como ilustram as figuras 38 e 39. Colocaram-nas por série (1^a, 2^a, 3^a, 4^a, tendo em conta o parâmetro referido).



Figura 38 e 39 - Comparação dos tamanhos das penas

Sugerimos uma outra atividade, ainda, no âmbito do domínio da linguagem oral e abordagem à escrita, que consistia no reconto da narrativa por parte do grupo. Deste modo, apresentamos em *powerpoint* as imagens da história e no final da visualização das mesmas propusemos às crianças que a recontassem, conforme as suas expectativas. Descodificaram o significado das imagens apresentadas, reproduzindo assim em conjunto uma breve narrativa:

Era uma vez um pássaro, que se chamava pássaro da alma, ele tinha muitas gavetas. Tinha a gaveta da alegria e da tristeza, do amor, da amizade, a gaveta da fala e às vezes o pássaro abria a gaveta e ele falava muito, sem parar.

Posteriormente, em pequeno grupo disponibilizamos uma caixa que continha várias imagens e que retratavam alguns dos sentimentos mencionados: amor, felicidade, tristeza, medo. Desta forma com o objetivo de estimular a curiosidade das crianças colocamos a seguinte questão: *O que poderá conter esta caixa?* As crianças mostraram vontade de tentar visualizar “para lá” da caixa. Assim, de forma aleatória, cada criança visualizava as imagens que continham na caixa e falava acerca do sentimento que lhe estaria associado, remetendo para situações do dia-a-dia, conforme se explicita no quadro 4.

Quadro 4 - Correspondência entre os sentimentos e as situações vivenciadas

Sentimentos	Registro das crianças
Alegria	(S): “ Quando o meu pai me dá brinquedos”
Tristeza	(R): “ Quando a minha mãe e o meu pai discutem, a minha mãe pinta-se e veste-se e o pai está a discutir e depois ela sai” (Beatriz);
Felicidade	(B): “Quando brinco com a minha mãe e o meu pai”.
Carinho	(G): “Quando a minha mãe me dá maminhos”

Refletindo sobre as afirmações das crianças é de notar que focaram sobretudo ações vivenciadas no seio da vida familiar, expressando os seus sentimentos em palavras, através das suas vivências. Daí concordarmos com Hohmann e Weikart (1995) quando consideram que as crianças devem expressar os sentimentos por palavras. Estas oportunidades para se expressarem são (...) porque as ajuda a ganhar algum controlo sobre os seus sentimentos, e sobre as acções que esses sentimentos estimulam” (p. 558). Para auxiliar nesse processo, a educadora torna-se num apoio fundamental para a criança na medida em que através da escuta e do diálogo, auxilia as crianças a identificarem sentimentos e a relacionarem com palavras como “zangada”, “feliz”, “triste” face a situações vivenciadas ou que se encontram a vivenciar.

Permitir que as crianças falem sobre os seus sentimentos e vivências sustenta-se na ideia de que “o desenvolvimento pessoal e social assenta na constituição de um ambiente relacional e securizante, em que a criança é valorizada e escutada, o que contribui para o seu bem-estar e auto-estima” (Silva et al., 1997, p. 52).

Procuramos ainda permitir que as crianças contactassem com a área de expressão musical, incentivando à aprendizagem e desenvolvimento de jogos rítmicos, batimentos com as várias partes do corpo. Neste momento, as crianças envolveram-se ativamente, mostrando entusiasmo, principalmente, quando recorremos *aos estalinhos*. A maioria não conseguia mas empenhava-se em aprender a aprender, questionando sempre *como se fazia*. Estes jogos possibilitam criar uma maior interação, alegria nos momentos de grande grupo, estimulando as crianças para outras atividades. Na imagem seguinte (*vide* figura 40) exemplificamos um dos batimentos efetuados aquando da aprendizagem de uma música que ia ao encontro da narrativa desenvolvida.



Figura 40 – Momento de expressão musical: Jogo rítmico

Seguindo a linha orientadora traçada, estas experiências de aprendizagem enquadram-se nos parâmetros da ação educativa descrita, reforçando as potencialidades do uso da narrativa na promoção de experiências de aprendizagens ativas. Nesse sentido, ilustramos experiências de aprendizagem integradoras que elucidam a articulação das diversas áreas do saber.

Apresentamos o papel preponderante das crianças na construção do seu próprio conhecimento, uma vez que questionaram, manipularam, experienciaram, de forma autónoma, participando ativamente no desenrolar da ação educativa. Consideramos assim, que o papel do adulto é o de “gerar oportunidades que permitam à criança iniciar experiências e o de fazer propostas de actividades para que a criança faça experiências de aprendizagem” (Oliveira-Formosinho, 1996, p. 59).

Demos importância às emergências que surgiam por parte do grupo, desenvolvendo experiências de aprendizagem significativas que contribuíram para a construção do conhecimento das crianças, bem como de vocabulário específico das mais particulares áreas do saber. Reduzimos o nosso papel diretivo, permitindo às crianças uma maior ação, iniciativa, poder de decisão, observando e apoiando-as nas situações de aprendizagem.

2.3. Experiências de aprendizagem desenvolvidas no contexto do 1ºCEB

Dada a importância da organização do espaço e dos materiais no contexto do 1º ciclo do ensino básico, destacamos que no decorrer da nossa PES, em termos organizacionais a disposição do espaço se encontrava disposto por filas. Podemos refletir sobre esta forma organizativa e concluir que a sala era muito diretiva, relacionada com aquilo que se considera prático e objetivo. Não possuía espaço lúdico, ou seja, organizava-se segundo uma estrutura predefinida. Porém, em determinadas situações, havia uma reestruturação da sala mediante as experiências de aprendizagem desenvolvidas e propostas, de acordo com as necessidades e interesses dos alunos. Desta forma consideramos importante refletir sobre esta problemática, uma vez que, a organização do espaço enquadra-se numa das dimensões pedagógicas que influencia o processo de ensino aprendizagem. Assim sendo, o professor e a própria instituição desempenham um papel crucial na sua organização, com o objetivo de procurar que se desenvolvam uma diversidade de atividades, envolvendo a descoberta e a pesquisa, contribuindo assim, para o enriquecimento pessoal e social da criança.

Uma vez que a sala de aula é um local privilegiado para os alunos que compõem uma turma em todo o tipo de atividades, os professores devem ter em conta a organização e gestão do espaço, pois é um fator importante para a implementação de uma pedagogia que propicie aprendizagens ativas e significativas. Nesse sentido, concordamos com Arends (1995) quando refere que “os gestores de salas de aula mais eficazes são aqueles que têm um repertório de estratégias e de abordagens que podem ser utilizadas com os alunos conforme as situações que lhes exigem” (p. 172). Deste modo, uma boa gestão da sala de aula passa por planificar a atribuição do tempo das várias atividades ou organizar o espaço da sala convenientemente, mediante as tarefas a desenvolver com os alunos. Ao longo da PES surgiu a necessidade, em algumas situações pontuais, de (re) organizar o espaço realização de jogos de leitura, escrita criativa, atividades práticas e experimentais, havendo ainda alteração de lugares entre os alunos. Concluímos assim que todas as (re) organizações do espaço foram ao encontro dos interesses e necessidades do grupo, proporcionando-se situações de aprendizagem ativas e significativas.

É ainda importante salientar que uma gestão eficaz da sala de aula remete para a gestão dos tempos considerados “mortos”, daí alicerçamo-nos na opinião de Arends (1995) ao afirmar que estes “ocorrem quando as aulas são concluídas antes do tempo ou

quando os alunos estão à espera de acontecimentos iminentes” (p. 181). Face a esta problemática, criaram-se situações, nomeadamente a inclusão de atividades extra, onde as crianças usufruíam da oportunidade de dar resposta a situações de resolução de problemas no âmbito das áreas de língua portuguesa e matemática.

Concordamos com a ideia de Sanches (2001), ao referir que “a organização da sala tem a ver com o clima que se quer criar” (p. 19), desempenhando um dos fatores mais importantes no desencadeamento de aprendizagens ativas e significativas, tornando os alunos agentes participativos no processo de construção de conhecimentos.

Durante a nossa PES, com objetivo de ajudar a turma a desenvolver-se como grupo, foi necessário tal como preconiza Arends (1995) “dar atenção à motivação dos alunos e facilitar o diálogo honesto e aberto” (p. 173) entre as crianças. Reportando-se assim, componentes indispensáveis no que concerne à gestão sala de aula, tal como ilustra a figura 41.

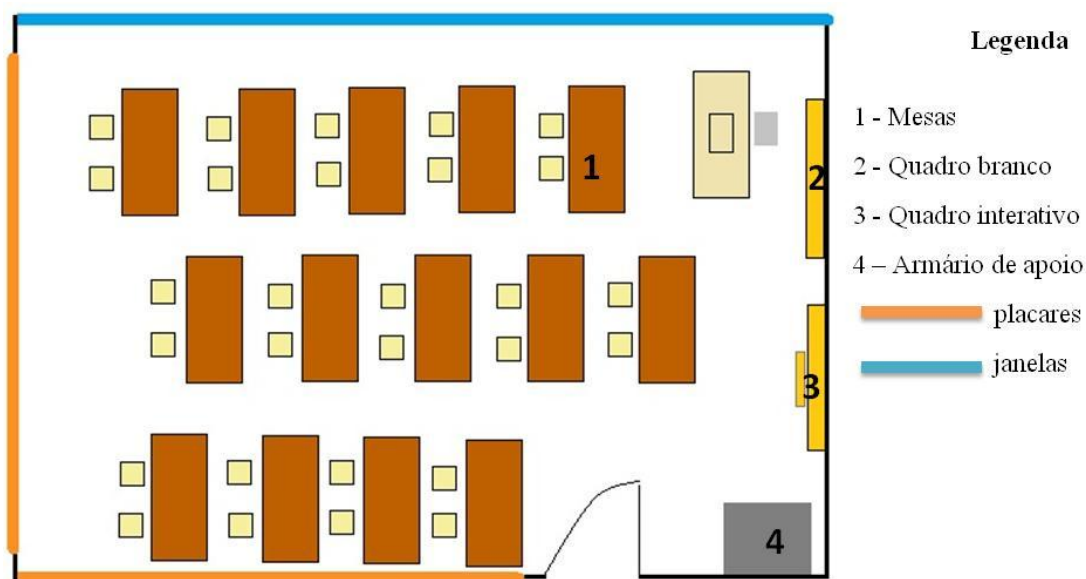


Figura 41 - Planta da sala de atividades do 1º ciclo

Uma vez que a sala de aula deve ser, para as crianças e professores, um local de estímulos e motivação que potencie todas as suas capacidades, é essencial que todas as crianças tenham acesso aos mais diversos materiais, objetos e utensílios. Desta forma, a disposição do espaço da sala de aula é fundamental e não tem soluções simples (Arends 2008). Aliás, a forma como o espaço é usado, pensamos que “influência a forma como os participantes da aula se relaciona uns com os outros e o que os alunos aprendem” (idem, 126). Refutamos a ideia de que o modo como o espaço da sala de aula é disposto

seja produto dos saberes, concepções, das preferências daqueles que nela permanecem diariamente.

Inerente ao espaço, encontra-se a organização dos materiais. Deste modo, destacamos que a sala de aula em termos de recursos possuía um quadro interativo, quadro branco, placares expositivos e armários. Todos os materiais foram extremamente importantes no desenvolvimento de aprendizagens diversificadas e integradas, referidas no programa de 1º CEB. Salienta-se que as aprendizagens referenciadas sustentam uma aprendizagem centralizada na criança, reforçando a ideia de que esta é o centro da aprendizagem, numa perspetiva de respeito pelas suas opiniões, necessidades e interesses. Assim, sustentamos as aprendizagens diversificadas que apontam como objetivos primordiais a recorrência “às várias técnicas e processos de desenvolvimento de um conteúdo” (ME, 2006, p. 24). No que concerne às aprendizagens integradas, o programa de 1º CEB refere que se apresentam como experiências e saberes anteriormente adquiridos e que recriam e integram o novo conhecimento. Essa convergência das diferentes áreas do saber concorrem “para uma visão cada vez mais flexível e unificadora do pensamento” (idem 24). Portanto, o facto de a sala possuir condições face aos materiais e recursos mostrou-se fundamental no decorrer do processo de ensino aprendizagem.

Uma boa organização e gestão do tempo também se revelaram fundamentais no desenrolar do processo de ensino aprendizagem, bem como no decorrer das experiências de aprendizagem. Alicerçando-nos em Borràs (2001a), sublinha-se que, o tempo em sala de aula deve ser “distribuído de forma racional e eficaz, respeitando o ritmo individual dos alunos” (p. 77). Assim sendo, procuramos no momento de planificar, ao estruturar as experiências de aprendizagem, ter em conta o tempo e o espaço que se dispunha e administrá-lo da forma mais proveitosa. No parecer do autor, o facto de se tratar do ambiente de aprendizagem, ou seja, do espaço da aula, a disposição dos materiais e recursos vai permitir que se propiciem interações positivas e dinâmicas no contexto. É importante salientar que as interações entre os alunos mostraram-se fundamentais na relação pedagógica existente entre os alunos, uma vez que “a interacção do aluno com os seus colegas facilita a resolução de problemas, desenvolve a sua capacidade de organização e de responsabilização pelas suas tarefas, fomenta a competitividade e estimula o debate” (idem, p.84). Daí situámo-nos na nossa prática de ensino supervisionada, ao ressaltar o papel das crianças no decorrer de todo o processo de ensino aprendizagem. Mostraram-se participantes ativos e autónomos, com interações

positivas face à participação nas mais diversificadas atividades desenvolvidas. Através destas interações as crianças vivenciaram oportunidades de descoberta, manipulação, exploração e por conseguinte, de construção de significados. Nesse sentido, tal como o Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB) (2001) expressa, o aluno é um agente que desempenha um papel ativo, participativo na construção do seu conhecimento e na forma como o gere.

2.3.1 – Uma narrativa: à descoberta de vários significados

Partindo do pressuposto que a escola assume um papel preponderante na divulgação do livro e na criação de hábitos de leitura, a experiência de aprendizagem que a seguir apresentamos procura descrever e analisar os processos de ensino /aprendizagem que foram sendo construídos pelos alunos, recorrendo à leitura de uma história. Assim, concordando com Sobrino et al., (2000) destacamos que o hábito de leitura “desperta e estimula a imaginação infantil, fomenta e educa a sensibilidade, provoca e orienta a reflexão e cultiva a inteligência” (p. 31). Logo, o livro aparece como um instrumento que possibilita a formação pessoal e social, onde a escola assume um papel fundamental no incentivo à sua aquisição e por conseguinte à estruturação de hábitos de leitura.

Através da leitura da história: *O que queres ser, Bruno?* da autora Mary Rees e ilustrações de Jeanne Willis (2007), proporcionamos aos alunos uma experiência de aprendizagem tendo em conta a articulação das diversas áreas curriculares. Assim, no período da manhã, antes do início da leitura da história, propiciamos primeiramente um contacto com as ilustrações da capa e contracapa, emergindo algumas antecipações sobre do conteúdo da história:

Um menino que queria ser tudo. (Tiago)

As profissões, o que gostava de ser. (Helena)

A profissão que um dia gostava de ser. (Francisco)

Realizamos a leitura da narrativa à medida que íamos mostrando as imagens. Nesse momento sentimos o entusiasmo e a receptividade que a história despertou nas crianças pelos comentários efetuados. No final da leitura, os alunos apontaram as mais diversas profissões que gostariam de ser. Ainda interpelados sobre o que narrativa expunha, mencionaram:

Queriam que o Bruno fosse bailarino. (Daniela)

Ou um génio dos computadores (Eduardo)

Mas o Bruno só queria ser o rapaz mais vulgar do mundo, como dizia na história (João Pedro)

Nesse sentido e através desta pedagogia de diálogo, os alunos puderam falar abertamente sobre o conteúdo da história e dar o seu contributo a partir de uma interação positiva, partilhando as suas ideias com os restantes colegas. Mencionamos a importância de proporcionar oportunidades de as crianças se expressarem, desenvolvendo assim uma conversa em conjunto, pois é a partir deste ponto que podemos verificar quais as suas concepções face às suas experiências. Assim, concordamos com (Duckworth, 1987) citado por Fosnot (1996) quando refere que “é precisamente através de frequentes conversas conjuntas que o professor é capaz de aumentar a sua compreensão sobre o pensamento das crianças em geral” (p. 140).

Debruçamo-nos ainda, sobre a ausência de uma reflexão mais aprofundada, interpelando as crianças face ao porquê das pessoas participantes na história *darem sugestões em relação ao tipo de profissão que o personagem poderia ter*. Os alunos refletiriam acerca da importância de escolher a profissão do futuro, e ainda sobre quais os motivos que levariam a escolhê-la. Desta forma, proporcionar-se-ia um maior envolvimento face à temática, verificando os conhecimentos e preferências face às profissões existentes.

No entanto, através da narrativa os alunos perspetivaram inúmeras conjecturas em torno das profissões. Ora, com o intuito de proporcionar o contacto com uma nova situação de aprendizagem, apresentamos a poesia de José Jorge Letria “Astronauta”, expondo-a no quadro interativo da sala de aula. Concordamos assim com Guerreiro (2010), quando refere que o contacto com a poesia reforça “os laços entre a comunicação literária e a criatividade. Ela representa para a criança uma grande oportunidade de descobrir as palavras, os seus “sons” e sentidos, “brincar” com eles” (p. 623). Procedemos novamente à leitura em voz alta da poesia, bem como à realização de um questionamento em torno de algumas palavras desconhecidas pelos alunos. Refletindo acerca dos hábitos de leitura em voz alta, Jean Foucambert (1999) pensa que esta constitui em “excelente treino para a leitura silenciosa, que ela já supõe adquirida no essencial”. Por seu turno, Éveline Charmeux citado por Foucambert (1999) faz referência “à repetição de leituras oralizadas, que segundo a autora” retarda e acentua o entusiasmo das aprendizagens, encerrando-as em obrigações formais (p. 16). Assim, e apoiando-nos na ideia de Santos e Balancho (1993), consideramos que o professor deve apresentar um papel moderador face a este tipo de atividades, pois os momentos de

leitura são encarados como “ uma atividade oral de grande importância e valor devendo torná-la simultaneamente recreativa e utilizá-la como uma motivação para aprender a ler criativamente, com introdução de elementos novos” (p. 32).

No decorrer desta, propusemos ainda aos alunos que retirassem listas de palavras mediante o tipo de acentuação (acentos graves, agudos e circunflexos). Solicitamos a ilustração da informação numa tabela elaborada no quadro da sala, contudo realizaram primeiramente a atividade no caderno diário. A execução da atividade decorreu de forma individual, onde cada aluno de forma autónoma preencheu a tabela com as listas de palavras mediante o tipo de acentuação. À medida que a atividade decorria os alunos mostraram-se motivados e empenhados, manifestando vontade em participar, bem como em serem os primeiros a responder e a apresentar o trabalho aos colegas. Tal como elucida a figura 42, um aluno efetuou o registo na tabela de dupla entrada, organizando as palavras consoante a acentuação.



Figura 42 - Organização das palavras mediante o tipo de acentuação

Procedemos ainda à realização de uma outra atividade, tendo utilizado como recurso didático a apresentação de um dado. Teve início com a ajuda da professora estagiária na atribuição de uma palavra pertencente a uma família de palavras, seguido do fornecimento do dado a um aluno que mencionava uma nova palavra, pertencente à família de palavras em questão. Assim, o objetivo da atividade centrava-se na recolha do máximo de palavras pertencentes às diversas famílias de palavras. Este processo foi repetido, sucessivamente pelos alunos.

Realizamos ainda um jogo que envolveu segundo Freitas, Alves & Costa (2007) “o desenvolvimento da sensibilidade dos aspetos fónicos da língua, com o objetivo de promover a consciência fonológica” (p. 10). Esta é entendida segundo os mesmos autores como “ a capacidade de identificar e manipular as unidades oral” (idem p. 10).

Desta forma, procedemos à contagem de sílabas de palavras através do recurso a batimentos com as várias partes do corpo, mãos, pés, estalinho. Houve alternâncias no decorrer deste, recorrendo à supressão de sílabas e alteração da ordem das sílabas.



Figura 43 - Realização do jogo de consciência fonológica

Considerámo-la motivante e do agrado das crianças, isto porque notamos um envolvimento do grupo no decorrer da sua realização, verificado através das várias alternâncias no jogo, nomeadamente a indicação de palavras iniciadas por novas sílabas, e ainda por “profissões iniciadas pela letra “p”, com o registo no quadro da sala e no caderno dos alunos, tal como elucida o seguinte quadro.

Quadro 5 – Profissões iniciadas pela letra “P”

palhaço, professor, pianista, padeiro, pastor, pediatra, peixeiro, pintor, polícia polícia Sinaleiro, pasteleiro, papeleiro, pedreiro, piloto, .

Referenciadas e apresentadas as profissões existentes na história pelos alunos, realizamos um diálogo em grande grupo sobre quais as suas perspetivas de futuro. Como era de esperar foram relatadas inúmeras profissões e como forma de rever *o convite*, solicitamos ao grupo que escolhesse, uma profissão. A partir deste pressuposto, os alunos dirigiram o convite a uma pessoa conhecida com o intuito desta, posteriormente deslocar-se à escola e pronunciar-se sobre a sua profissão. A maioria sugeriu as profissões dos pais, bem como, uma das vontades expressas por todos foi o interesse em convidar um familiar, mais concretamente um pai/mãe, tal como ilustram os comentários:

Juliana, o meu pai é Engenheiro, acho que Civil, eu gostava de convidá-lo. (Fernando)

O meu pai trabalha no IPB e é professor de informática ou então o meu primo mas ele não tem emprego Juliana. (Tiago)

Vou convidar a Sónia, ela trabalha no lar de idosos. (Daniela)

A minha mãe que também é Professora no IPB. (Francisco)

Por conseguinte, procederam à elaboração do convite, com o objetivo de posteriormente essa pessoa deslocar-se à escola e relatar a importância da sua profissão para a sociedade. Posteriormente, realizámo-lo em conjunto, tendo em conta as sugestões dadas pelos alunos, verificando ao mesmo tempo os conhecimentos que detinham face às características deste. Centramo-nos, pois, ainda na escuta de opiniões das crianças relativamente à profissão que futuramente gostariam de exercer, construindo um gráfico de acordo com as suas preferências em torno das profissões. Houve uma organização e tratamento dos dados como se verifica na figura 44. Na parte direita da imagem destacam-se os nomes das profissões e o número de votos que cada uma obteve. No lado esquerdo, apresentamos o gráfico realizado pelas crianças, onde cada círculo representa um voto. Assim, de forma aleatória, cada uma realizou a devida votação colocando um círculo na sua profissão de eleição.



Figura 44 - Organização dos dados e elaboração do gráfico

Posteriormente e com a ajuda dos alunos analisamos e interpretamos as informações do gráfico, distinguindo a/as profissão /ões mais/menos votada (s), frisando as que obtiveram o mesmo número de votos, onde os alunos puderam observar e registar as devidas conclusões.

Dada a referência da profissão *bancária* por uma aluna, proporcionamos uma atividade matemática onde todos os alunos foram solicitados para a realização de uma pequena simulação entre pares, havendo um “*bancário*” e um “*cliente*”. Primeiramente,

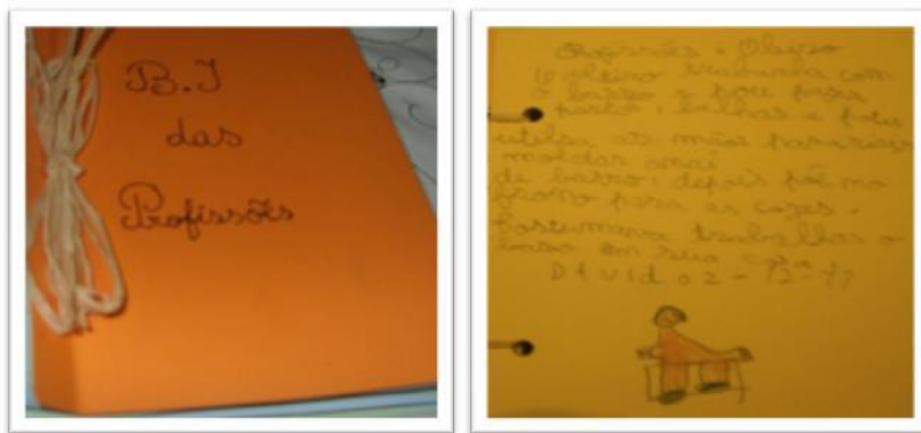
visualizaram o dinheiro, as notas e moedas que reconheceram sem dificuldades aparentes, mencionando de imediato:

É dinheiro! (Maria)
São notas e moedas de euros. (João)

Nesse sentido, procedemos à realização da pequena simulação, onde cada *cliente* pertencente ao respetivo par escolhia uma ou mais notas que eventualmente queriam trocar por moedas. Assim, em conjunto indicavam as várias soluções para essa troca. Concordando com a ideia de Borràs (2001c), afirmamos a necessidade de na vida real serem muito frequentes “as situações que pressupõem o uso de moedas e bilhetes (...) [sendo] conveniente dedicar sessões à simulação das acções de pagar e devolver troco” (p. 327). Alguns alunos exemplificaram as várias simulações, com o registo das soluções no quadro da sala de aula, mostrando conhecimentos acerca do tópico matemático em questão. É de salientar que na área curricular de matemática, as moedas e notas do euro são um conteúdo presente no tópico dinheiro do programa de matemática (2007), que tem por objetivo específico, “a criança conhecer e relacionar as moedas e notas do euro” (Ponte et al., 2007, p. 24). Daí, considerarmos importante proporcionar atividades que envolvam situações monetárias, uma vez presidem “à maioria das atividades quotidianas [sendo essencial que a criança se familiarize] com a equivalência que há entre cada uma das moedas e notas” (Borràs, 2001c, p. 344), demonstrando-se num processo dinâmico e significativo para os alunos.

O trabalho desenvolvido em torno da história permitiu-nos ainda abranger outras áreas curriculares. Assim, com o intuito de criar nos alunos hábitos de pesquisa, procedemos à elaboração de um pequeno livro, o qual intitulamos “BI das profissões”. Este como o próprio nome indica, tinha por objetivo retratar as profissões, tanto atuais como em vias de extinção. Neste sentido, sorteamos antecipadamente e de forma aleatória, as várias profissões que posteriormente cada criança teria de pesquisar em casa, conjuntamente com os pais, assumindo assim, responsabilidades em torno da profissão atribuída. Essa pesquisa tinha por base, responder às seguintes questões: “o que faz, qual é o local de trabalho e que material utiliza”. Decorrente do trabalho realizado pelos alunos em casa, partilhamos entre todos os conhecimentos e pesquisas efetuadas, seguido das correções ortográficas. No final, registamos em folhas de cartolina a pequena descrição das características enunciadas anteriormente,

acompanhadas do registo gráfico (desenho) pelos alunos, tal como ilustram as imagens 45 e 46.



”Figura 45 e 46 – Livro: *BI das profissões*

Alicerçamo-nos na ideia que ao proporcionar o contacto com este tipo de atividades, uma vez que os alunos tornam-se autónomos e mais ativos na pesquisa e seleção nos diversos recursos existentes (internet, revistas, jornais, livros), bem como de toda a informação pertinente. Consideramos ainda, que permite uma maior interação /participação dos pais com alunos face ao contexto escolar e sala de aula.

No decorrer da prática de ensino supervisionada optamos por dar relevância aos trabalhos de escrita coletiva, uma vez que os alunos demonstravam alguma dificuldade na partilha de ideias, interesses e saberes. Porém, concordamos com Azevedo (2000) quando refere que “é preciso criar situações para que se manifeste a necessidade de expressão pessoal” (p. 87). Assim sendo, devemos criar oportunidades com o objetivo estimular as crianças também para uma escrita individual.

A apresentação de alguns fantoches representativos de profissões (polícia, médico, polícia sinaleiro, carteiro, mecânico e camionista), bem como a sua colocação em pontos distintos da sala de aula, tornou-se numa atividade motivadora para os alunos, na medida em que houve um questionamento por parte dos mesmos:

Juliana porque é que os fantoches estão espalhados pelas mesas? (João)

Se vocês repararem bem, os fantoches encontram-se em pontos distintos. E se eu vos pedisse para me indicarem vários trajetos possíveis, caminhos” (Juliana)

Eu sei Juliana, é fácil. (Daniela)

Porém antes de exemplificarem, há uma regra que temos de ter em conta. Não podemos passar duas vezes pela mesma profissão” (Juliana).

Os alunos mostraram iniciativa em participar e exemplificar o itinerário aos restantes colegas, seguido de um registo no caderno diário e posteriormente no quadro da sala. Aperceberam-se da importância dos itinerários e da localização, associando os fantoches à mesa onde se encontravam os colegas. Na imagem 47 apresentamos uma criança a exemplificar um dos trajetos possíveis.



Figura 47 - Construção do itinerário

Segundo a Daniela, a figura 47 é representativa da planta da sala, ou seja, os retângulos dizem respeito às carteiras que contêm os nomes dos alunos. Posteriormente exemplificou do itinerário e fez a sua leitura:

Partimos da porta da sala e seguimos em frente, passando duas mesas, na terceira mesa encontramos o polícia. Depois virámos à direita e encontramos o médico, seguimos em frente uma mesa e temos o mecânico. Seguimos em frente uma mesa, depois viramos à direita e deparamo-nos com o polícia sinaleiro. Andamos duas mesas para a direita e temos o carteiro. Por fim, seguimos uma mesa em frente e chegamos ao fim do itinerário e encontramos o camionista. (Daniela)

Identificamos ainda, mais cinco itinerários possíveis cumprindo a regra implícita. Destacamo-los com cores diferentes no quadro da sala e relatamos oralmente o itinerário para que todos os colegas ouvissem e tecessem as suas opiniões sobre a credibilidade do mesmo.

Inerente às profissões, encontraram-se os materiais e objetos essenciais a cada uma delas, para que seja possível desempenhar as suas funções. Assim sendo, realizamos uma atividade prática relacionada com as características e propriedades de alguns materiais. Nesse sentido, debruçamo-nos inicialmente sobre a primeira propriedade: solubilidade, nos seguintes alimentos (azeite, arroz, açúcar e sal e vinagre)

em água. Distribuímos tabelas de previsão aos alunos, onde primeiramente registaram as suas previsões (o que sabemos?), sobre a propriedade. Registaram as suas concepções sobre a solubilidade dos alimentos, mencionando consideravam tratar-se de um alimento solúvel ou não solúvel em água. Neste sentido, citamos Afonso (2008) uma vez que segundo o autor, devemos criar situações onde os alunos possam prever, visto que “a previsão é uma capacidade muito importante não só para as ciências como também para o nosso dia-a-dia [uma vez que o mais importante] não é apresentar a previsão acertada, mas prever de forma fundamentada e reflectida” (p. 94).

Seguidamente procederam à execução da atividade prática em si, através de uma participação ativa. Assim, nas seguintes figuras exemplificamos como as crianças executaram o procedimento, colocando o solvente (água) num gobelé e adicionando posteriormente, em cada caso específico, os solutos (azeite, sal, açúcar, arroz e vinagre).

Em relação ao primeiro soluto (sal), o Daniel (*vide* figura 48) antecipou a sua previsão, salientando que a substância se dissolvia em água, ou seja, que era solúvel em água, referindo: *o sal mistura-se com a água*. Quando questionado acerca da sua resposta, mencionou: *a minha mãe quando cozinha utiliza o sal mas ele não se vê quando a comida fica preparada. Mas nós sentimos o sabor mais salgado*.



Figura 48 - Verificação da solubilidade do sal em água

Por sua vez as figuras 49 e 50 são exemplificativas do procedimento executado pelo Tiago aquando da realização da atividade prática que consistia em adicionar azeite à água, verificando o que acontecia. Mostrou confiança na sua previsão afirmando que *a água não se mistura com as gorduras e o azeite é uma gordura. O azeite vai ficar por cima*. É de realçar que para comprovar a sua previsão, agitou o gobelé com a solução, referindo:

Veem, eu disse que o azeite não desaparecia. Ele ficou por cima da água. (Daniel)

Então o que podemos dizer acerca do azeite e a água? (Professora estagiária)

Que o azeite não é solúvel em água? (Daniel)

Que o azeite é insolúvel em água e que é são imiscíveis (não se misturam) (Professora estagiária)



Figura 49 e 50 - Verificação da solubilidade do azeite em água

Em relação ao procedimento realizado pela Francisca, inicialmente antes de colocar a água no gobelé e adicionar o vinagre, referiu *o vinagre não é solúvel em água, não vai desaparecer, mas vai ficar a cheirar, tem um cheiro forte*. Após a sua previsão realizou o procedimento tal como explicita a figura 51, onde verificou que *o vinagre desapareceu, mas o cheiro ficou. É solúvel em água, o vinagre misturou-se com a água*”.



Figura 51- Verificação da solubilidade do vinagre em água

Face ao último soluto (arroz), o Gonçalo mencionou que este *não se mistura com a água*, apenas iam *ficar os grãos de arroz no fundo do copo*. Para tal, exemplificou tal como ilustram as figuras 52 e 53, verificando que as suas previsões estavam corretas e que tal como proferiu: *o arroz é insolúvel em água, não se misturou. Ficou como estava, com os grãos*.

Aperceberam-se do conceito de solubilidade, verificando que para esta existir, o soluto terá de *desaparecer na água*, tornando-se solúvel em água, caso contrário, é insolúvel em água.



Figura 52 e 53 - Verificação da solubilidade do arroz em água

Criamos ainda outra situação de exploração, acerca da propriedade: flexibilidade, nos seguintes objetos (cartolina, borracha, madeira, barro, cortiça). Assim sendo, inicialmente, questionamos os alunos acerca das formas possíveis de exploração dos objetos acima referenciados. A partir desta interrogação, um aluno referiu que uma das formas possíveis seria: *podemos ver se conseguimos dobrá-los e ver se acontece alguma coisa*. Desta forma, intercedemos mencionando: *Será que com isto queres dizer que o objeto pode sofrer alterações mas voltar ao estado inicial?* Após o diálogo estabelecido em grande grupo, distribuímos as cartas de planificação da atividade, solicitando os alunos para que efetuassem os registos em relação às suas previsões e observações. Seguidamente, um aluno disponibilizou-se para proceder à realização da atividade que consistia na tentativa de dobragem dos vários objetos, iniciando com uma folha de cartolina, tal como ilustra a figura 53. O Francisco mencionou a sua previsão afirmando *a cartolina vai ficar dobrada*. Com o intuito de a comprovar e assim, verificar a flexibilidade existente nesse material, executou o procedimento, referindo: *Eu disse que ela ia dobrar, ela é fininha*.



Figura 54 - Verificação da flexibilidade da folha de cartolina

Repetimos o procedimento para os restantes objetos, apresentando como intencionalidade educativa a verificação das concepções que os alunos detinham acerca da propriedade em questão. Tornou-se num momento rico em interações e aprendizagens, onde o aluno apresentou o papel de destaque, através da sua participação ativa no processo do conhecimento científico, formulando previsões, registando observações, comparando resultados com os restantes e explicando resultados esperados ou inesperados, consoante as suas expectativas. O professor foi encarado como um mediador de aprendizagens, através do estabelecimento de diálogos constantes e questionamentos reflexivos.

É de salientar que toda a turma pôde ainda, testar e por conseguinte, observar os resultados através da exemplificação com todos os materiais. Dada a importância de desenvolver e promover o contato atividades práticas, neste caso, através da recorrência objetos tais como os descritos anteriormente, apoiámo-nos na Organização Curricular e Programas do Ensino Básico – 1º Ciclo, ME (2004). Define que a realização de experiências com alguns materiais e objetos de uso corrente é encarado como objetivo para o 2º ano de escolaridade, acrescentando que devemos “comparar materiais segundo algumas das suas propriedades (flexibilidade, resistência, solubilidade, dureza, transparência, combustibilidade...)” (p. 124).

Consideramos, no que diz respeito ao 1º Ciclo haver uma continuidade sobre a sensibilização dos alunos para um contato com a educação para as ciências. Contudo, apesar de existir desde os primeiros anos, apoiamo-nos na ideia de Afonso (2008) ao referir que ajuda a criança” a desenvolver a capacidade de investigar, formular problemas, pensar em possíveis respostas, saber se as suas ideias são susceptíveis e comunicar claramente os seus resultados” (p. 20)”. Assim sendo, cabe ao professor

providenciar, ativamente, oportunidades para os alunos desenvolverem a literacia científica, recorrendo ao planeamento de experiências dentro e fora da sala de aula, para que assim se desenvolvam ideias, com petências e atitudes nos alunos.

Assim, a experiência de aprendizagem acima descrita documenta um conjunto de atividades que potenciam uma interligação entre as diversas áreas curriculares. É de salientar que utilizamos como estratégia pedagógica, o uso da narrativa de Kieran Egan (1999) onde as crianças construíram significados a partir da realidade. Apresentamos um papel de mediador no decorrer deste processo de ensino aprendizagem, apresentando-nos como facilitadores de recursos e estratégias onde os protagonistas foram os alunos, apoiando-os na estruturação do conhecimento científico.

Tentamos perspetivar uma aprendizagem centrada numa participação ativa baseada nos seus interesses, curiosidades, apesar de respeitarmos um programa. Procuramos planificar com o objetivo de despertar nas crianças um sentido reflexivo perante tudo o que as rodeia, onde cada atividade teve um papel fulcral na consciência das distintas aprendizagens. Nesse sentido, exploramos todas as possibilidades inerentes à história, realizando jogos de consciência fonológica, recorrendo à supressão e alternância de sílabas, formando novas palavras. Para tal, percutimos em cada termo, o número de sílabas. Desenvolvemos diálogos, a argumentação em conjunto com o intuito de ouvir e partilhar com os colegas as suas ideias, opiniões. Nesse sentido, concordamos com Duckworth (1987) citado por Fosnot (1996) ao afirmar que “o professor é capaz de aumentar a sua compreensão sobre o pensamento das crianças” (p. 160).

Articulamos a área curricular de matemática criando situações de resolução de problemas, envolvendo operações de cálculo, utilizando materiais didático-pedagógicos, desenvolvendo estratégias de cálculo e por conseguinte, de cálculo mental. Tal como menciona Ponte e Serrazina (2000), ajudam “os alunos a compreender o sentido e o desenvolvimento de estratégias de cálculo mental” (p. 156).

Promovemos ainda, a análise e tratamento de dados, recorrendo à elaboração de gráficos, mediante as preferências dos alunos. Simulamos pequenas dramatizações envolvendo o tópico “dinheiro e moedas” do programa de matemática do ensino básico (2007). Construímos significados sobre os itinerários, tendo por base o recurso a fantoches, criando momentos lúdicos, conciliando a expressão dramática à matemática.

Redigimos um pequeno livro sobre as profissões interagindo com as famílias através da pesquisa e seleção de informação, realizada em casa com os pais e familiares.

Incentivamos os alunos para uma educação em ciências, possibilitando o contato com atividades práticas sobre as propriedades dos materiais: solubilidade e flexibilidade. Deste modo, tentamos procurar incentivar os alunos a prever, a falar sobre as suas observações, a ter capacidade de descrição e um confronto dos seus pontos de vista através de escritos, sobre o que observaram no decorrer das atividades práticas. Pensamos pois, ter contribuído em parceria com os alunos para a construção de novos saberes científicos e teóricos, através de um questionamento próprio, causando-lhes reflexão, na apropriação e na construção e participação ativas dos seus significados (Afonso, 2008).

2.3.2- Da narrativa à interação com a comunidade envolvente

Seguindo a linha orientadora descrita, proporcionamos novamente aos alunos o contacto com uma história: Grão de Milho de Olalla González a partir da visualização das imagens da capa e contra capa. Ao serem interpelados, perspetivaram inúmeras conjecturas sobre a história, permitindo assim observar as suas conceções em torno da antecipação do conteúdo. Afirmavam tratar-se de *um grão de milho minúsculo* e com o objetivo de estimular a imaginação do grupo, questionamo-los: *O que estará ali a fazer um grão de milho, o que pretenderá?* Descreveram possibilidades, antecipando algumas ideias sobre a narrativa:

Ele está perdido numa floresta e vamos ver o que lhe vai acontecer. (Tiago)

Ele quer ser um grão de milho, mas grande. (Helena)

As aventuras do grão de milho que é minúsculo. (Maria)

Tivemos em conta as opiniões do grupo, discutimo-las em conjunto, verificando a credibilidade das suas ideias. Dada a ansiedade e curiosidade dos alunos, criada através deste jogo de suposições, procedemos à leitura da mesma, apresentando as respetivas imagens que a história continha. À medida que a leitura decorria, os alunos esboçavam sorrisos e por vezes, uma ou outra gargalhada, dada a rima e entoação melodiosa que a narrativa expunha. No final, o Gonçalo pronunciou-se: *o grão de milho tanto insistiu que conseguiu*. Apoiando essa ideia a Helena afirmou *ele insistiu porque queria ir à floresta mas a mãe não deixava*. Impulsionamos um diálogo, explorando as várias opiniões dos alunos, remetendo para a área de formação pessoal e social. Reforçamos a ideia de *não julgar ou avaliar com ideias erradas os outros, só pela estatura e /ou pela aparência que possuímos*. Em torno desta ideia, o Tiago mencionou: *Juliana, é como nunca desistir dos nossos sonhos!* Descrevendo uma situação concreta

que já tinha vivenciado, bem como frisando ter provado aos outros que foi capaz, tal como outra pessoa qualquer.

A participação em torno deste diálogo, tornou-se bastante enriquecedor para os alunos, centrado numa partilha de vivências e situações que todos mostravam vontade em descrever. Os alunos revelaram-se ainda, consciencializados para as práticas de formação e construção pessoal e social, enquanto futuros cidadãos, interiorizando valores como: respeito pelos outros e persistência quando pretendemos alcançar os nossos objetivos. Ainda no decorrer do diálogo, interpelamos os alunos sobre as diferentes formas de leitura: *Se vocês fecharem os olhos e eu iniciar a leitura será que conseguem identificar em ponto da sala eu estou ler?* Assim, no sentido de desenvolver uma estratégia de leitura, convidamos os alunos a realizar o jogo do *ouvido atento*. Consistia na leitura voluntária de um excerto da história por parte de um aluno, a partir da escolha de um local da sala de aula. Os restantes permaneciam nos seus lugares de olhos fechados, atentos à leitura, ao tipo de entoação e à propagação do som. O objetivo principal era que os alunos identificassem o local da sala, justificando de acordo com as características referidas anteriormente. Nesta atividade de leitura foram vários os locais escolhidos pelo grupo, desde proceder à leitura em cima de uma cadeira, no canto direito e esquerdo da sala, no centro da mesma, entre o armário e a parede e debaixo de uma mesa. As figuras 55 e 56 ilustram dois exemplos caraterísticos da atividade.

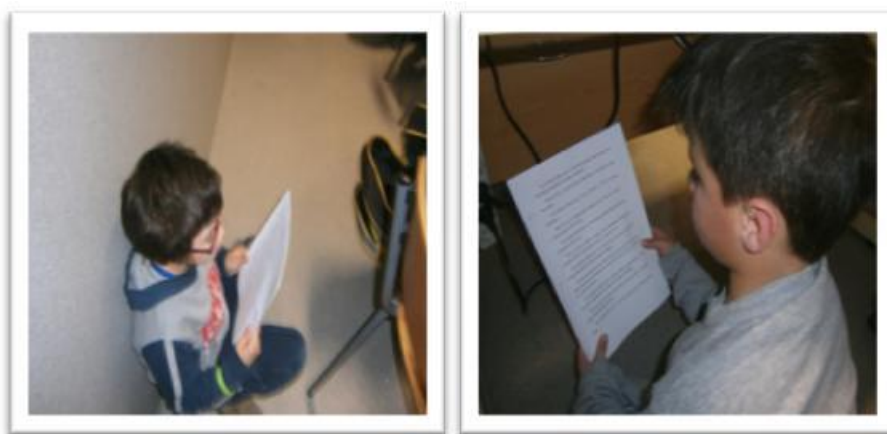


Figura 55 e 56- Leitura da história em pontos distintos da sala de aula

O Diogo Morais (*vide* figura 55) procedeu à leitura do excerto, situando-se na parte inferior da sala de aula na parte central, atrás de um colega. Os colegas referiram que ele se encontrava no canto inferior direito da sala. Mesmo o colega que permanecia à sua frente não identificou a sua posição, indicando a mesma alternativa que os

restantes colegas. Em relação ao Hugo (*vide* figura 56) a leitura do excerto da história foi efetuada na parte superior da sala, situado por baixo da mesa da professora. Os alunos referiram inúmeras alternativas. Pronunciaram-se afirmando:

O som era baixo, parecia que estavam a ler baixinho. (Daniela)

Mal se ouvia, nem conseguia ouvir bem. (Joana)

Eu consegui ouvir bem, acho que estava à frente, perto do quadro.

(Francisca)

A exploração da história permitiu experienciar novas oportunidades, nomeadamente de escrita. Desta forma, colocamos à disposição dos alunos a possibilidade de redigir um texto, semelhante ao da história apresentada, alterando-a mediante as suas preferências. Uma aluna, a Helena, mostrou iniciativa de concretizar a atividade, reescrevendo a história e reaproveitando parte do conteúdo, alterando apenas alguns aspetos. Obteve-se assim, a seguinte narrativa:

Era uma vez uma família que tinha um filho muito grande, que se chamava João Gigante. Os pais do João Gigante deram-lhe esse nome porque ele era do tamanho de uma casa. Eles tinham uma casa enorme com janelas, portas, camas e salas muito grandes.

A mãe do João Gigante precisava de açafão para fazer a sopa e ele ofereceu-se para ir comprar o açafão. Mas, a mãe do João não queria que ele fosse porque depois pisava as pessoas. E o João Gigante queria tanto que a mãe lá o deixou ir.

Quando chegou à mercearia disse:

- Senhor Merceeiro, dá-me um bocadinho de açafão? Quando o João Gigante lhe chamou, quase lhe partia os tímpanos, mas depois deu-lhe o açafão e o João Gigante foi dar à mãe para ela fazer a sopa.

Entretanto o pai chegou, comeram o almoço e foram dar um passeio e o João Gigante viu uma menina tal como ele e o João Gigante perguntou:

- Queres namorar comigo?

E ela respondeu:

- Sim.

E viveram felizes para sempre.

Apoiando-nos na ideia de Azevedo (2000) consideramos que a escrita surge “como meio de aprendizagem, assumida por alunos e professor, como exercício, como treino, como simulação” (p. 241). Para além de proporcionar aos alunos desenvolver a imaginação, estimulando-os na criatividade escrita. Só através de atividades que incentivam a produção de textos é que se desenvolvem bons hábitos de escrita nos alunos, valorizando-a.

O trabalho desenvolvido com a história permitiu-nos abranger novas áreas curriculares, mais concretamente a área curricular de matemática. Nesse sentido, apresentamos e distribuímos a cada aluno 20 grãos de milho, interpelando-os:

Quantos conjuntos conseguem fazer com estes 20 grãos de milho? (Professora estagiária)

Iniciaram de imediato a atividade mostrando empenho, isto porque, o facto de terem um contacto direto com os grãos de milho, perspetivaram-lhes diversas explorações, manipulando os grãos. Nesse sentido, registaram inicialmente os inúmeros de conjuntos possíveis, no caderno. Numa fase posterior, escreveram no quadro da sala e explicaram aos colegas qual o processo utilizado. Trabalhamos ainda, as contagens e as formações de conjuntos, dado que esta última assenta na ideia de terem verificado quais as formas possíveis de combinar os 20 grãos em diferentes conjuntos com dois elementos, tal como ilustra a figura 57.



Figura 57 – Realização de contagens e formação de conjuntos

Alcançada a resolução com sucesso por parte dos alunos, questionamo-los sobre uma situação semelhante: Quantos conjuntos diferentes conseguem fazer, tendo em conta que os conjuntos têm de ter pelo menos dois elementos? Repetiram o processo descrito anteriormente, explorando as várias possibilidades existentes sobre a formação de conjuntos com os grãos de milho. No seguimento da atividade a Francisca alcançou a seguinte conclusão: *Podemos fazer 10 conjuntos com dois grãos*. E exemplificou no quadro da sala o procedimento. Com o objetivo de dar continuidade ao processo iniciado pela aluna, sugerimos aos alunos que retirassem dois grãos de cada vez, não esquecendo de representar os conjuntos. Através desta situação de exploração, substituímos a representação icónica pela representação matemática adequada, para tal

questionamos os alunos: *Se olharmos para o 1º conjunto o que podemos dizer acerca dele?*

Tem dois grãos de milho. (Eduardo)

E quantos conjuntos têm? (Professora estagiária)

Temos um conjunto. (Gonçalo)

Deste modo, explicamos que o primeiro número é correspondente ao *número de conjuntos que temos* tal como fez referência o Gonçalo e o segundo número diz respeito ao *número de elementos que cada conjunto contém*, tal como mencionou o Eduardo, bem como o sinal x, que estava associado à tabuada.

Referiram sem hesitar que já tinham conhecimento sobre o que estavam a trabalhar: *É a tabuada dos dois (João Pedro)*, e quando questionados acerca disso, justificaram: *Termina em vinte e tem o sinal vezes. (Fernando)*

Se fosse a dos três acabava em trinta e sempre assim, mais dez de cada vez (Helena)

Quando interpelados sobre o sinal que estava associado à multiplicação, referiram que já detinham conhecimento: *quando fazemos as decomposições dos números, utilizamos esse sinal (Daniela)*. Demonstrados alguns conhecimentos sobre o sinal, conversamos sobre a sua utilidade e como forma de sistematizar as aprendizagens, procedemos ao registo da tabuada dos dois, através da realização de conjuntos e da forma “tradicional” (representando os fatores).

Para avaliar a compreensão e o conhecimento dos conceitos tratados, recorremos à utilização de algumas imagens de animais que se encontravam em powerpoint, questionando: *Se um gato tem quatro patas, quantas patas têm três gatos?* Os alunos reponderam, exemplificando primeiramente no caderno através, recorrendo ao registo dos conjuntos e por conseguinte, de acordo com a forma tradicional. Efetuamos o mesmo procedimento com outros animais: pássaro, aranha, centopeia. Verificamos ainda as regularidades existentes na tabuada dos dois, questionando-os sobre o que poderíamos dizer em relação à tabuada apresentada, dando como pista, o produto das multiplicações.

Assim, os alunos referiram que *os números são pares (Maria)* e que *juntamos sempre mais dois até chegar ao 20 (Diogo)*.

A narrativa exposta revelou-se ainda bastante enriquecedora face à promoção de atividades enriquecedoras no âmbito da sensibilização para as ciências, uma vez que retratava uma semente, o grão de milho. Nesse sentido, criamos condições para que tal sucedesse, reorganizando a sala de aula para que as crianças pudessem construir

conhecimentos através de experiências de descoberta. Deste modo, com a finalidade de perceber quais as concepções dos alunos em torno das sementes, nomeadamente sobre as suas características e o processo de crescimento das mesmas - germinação, proporcionamos uma atividade prática centrada na previsão, exploração e observação. Para ir ao encontro desses pressupostos, estabelecemos no período da manhã os elementos pertencentes aos quatro grupos que iriam ser formados, acordamos os materiais que necessitaríamos, bem como conversamos sobre se eventualmente precisassem de algo, solicitarem a professora estagiária.

No período da tarde e após uma breve revisão da narrativa feita pelos alunos, interpelamos face à seguinte questão: *Afinal, o que é um grão de milho? e qual a sua utilidade?* Emergiram comentários relacionados com a questão, bem como a descrição de situações relacionadas com os mesmos, articuladas com vivências familiares, próximas dos alunos.

Para fazer pipocas. (Diogo)

Para dar de comer aos animais, galinhas. (Daniela)

Para a alimentação. (Francisco)

Enumeraram algumas das utilidades do *grão de milho*, por sua vez quando questionados: *Afinal, o que um grão*, não alcançaram respostas imediatas. Para mediar esta dificuldade, demos enfoque à desfolhada, com o objetivo de atingir o que pretendíamos. Nesse momento o Tiago contribuiu, mostrando o seu conhecimento sobre a desfolhada, explicando sucintamente: *É na aldeia que fazemos isso, as pessoas estão juntas e tiram as folhas à espiga. Todos os anos nas aldeias, os agricultores e as pessoas fazem a desfolhada. Ah! E todas as pessoas ajudam a fazer o trabalho.* Criamos assim, uma nova situação de diálogo e discussão na sala de aula, promovendo conhecimentos sobre o processo de crescimento do milho. De forma a dar continuidade questionamos: *Mas o que acontece para aparecer uma espiga com as tais folhas como dizem?* O Gonçalo explicou que era um processo muito fácil: *Juliana, primeiro é só arranjar uma semente e metemos na terra e com o tempo nasce uma planta com uma espiga e folhas.* Completando a ideia da criança, a Helena concluiu: *Depois fazemos a desfolhada que é tirar as folhas à volta da espiga.*

Estimulando ainda mais os alunos, para perceber o que sabiam sobre as sementes, perguntamos: *Basta colocarmos terra e esperar para ver o que acontece. É isso que é necessário para que tenhamos a nossa planta?*

Os alunos retorquiram apoiando-se em explicações, mostrando as suas concepções de forma subentendida acerca do processo de germinação, como se verifica nas verbalizações dos alunos:

Temos de ter cuidado para regar a nossa semente. (Diana)

Ela pode morrer se colocarmos pouca água mas também muita água faz mal” (Maria)

Tem de ficar ao sol, para crescer. (Francisco)

Os alunos mostraram ter presente, algumas concepções alternativas sobre o processo de germinação, mostrando conhecimentos relativamente aos fatores que ajudam no sucesso do processo em si, mencionando a água e o sol, como essenciais para que a planta cresça e sobreviva. Discutimos em grupo, estabelecendo um diálogo sobre o que eventualmente *poderia acontecer ao grão de milho depois de se tornar numa planta*. Destacaram inúmeras utilidades, nomeadamente *pode ficar assim, e damos de comer aos animais as galinhas (João) ou então podemos esmagá-lo (Ana) e ainda podemos comê-lo, nas pipocas. (Carolina)*.

Os conhecimentos existentes sobre as sementes revelaram-se em aprendizagens constantes nos alunos. Nesse sentido, solicitamos a participação das crianças sobre os nomes de sementes que conheciam. Registamos a informação no quadro da sala, aparentemente desorganizada e através de uma análise e exploração em conjunto, organizamos os nomes de sementes numa tabela de dupla entrada, intitulada *Tipos de sementes*. Nesta continha os nomes dos diversos tipos de sementes: sementes de frutos, sementes de flores, sementes de legumes e sementes aromática.

Apresentamos um powerpoint sobre as características das sementes, onde os alunos puderam visualizar o seu aspeto, foi nesse momento que mostraram simultaneamente conhecimentos e entusiasmo. Dando continuidade à atividade, partimos para a distribuição pelos quatro grupos, de diversos tipos de sementes: ervilha anã, tremçoço, *feijão vermelho, branco, preto e frade, milho, cebola, abóbora e alguns materiais como as lupas*.

Primeiramente, questionamos os alunos sobre: *O que nós sabemos sobre as sementes e que caraterísticas apresentam?*

Existem vários tipos de sementes. (Daniela)

Têm cores diferentes. (Filipe)

O tamanho, tem umas mais pequenas e outras maiores. (Gonçalo)

A de ervilha anã é redonda e a de cebola é muito pequenina, quase não se vê. (Ana)

As respostas dadas pelos alunos traduziram-se posteriormente em ações, através da visualização das sementes recorrendo à lupa. Efetuaram as observações necessárias para analisar e comparar os seguintes aspetos das sementes (cor, textura, forma, tamanho) e para tal, utilizaram uma tabela de dupla entrada para registar os aspetos descritos anteriormente. Nesse sentido, os alunos tal como ilustram as figuras (vide figuras 57 e 58) observaram, analisaram, compararam e posteriormente registaram na tabela as suas observações e conclusões, realizando assim um trabalho cooperativo com os colegas pertencentes ao respetivo grupo.



Figura 58 e 59 - Visualização das características das sementes

Reforçamos a ideia que através do contato com o trabalho realizado em pequenos grupos na educação pré-escolar, as crianças poderão alargar as suas experiências de aprendizagem de forma mais centralizada, permitindo ainda acompanhar de perto o trabalho realizado. Neste sentido, consideramos importante que no 1º ciclo de ensino básico haja uma continuidade, isto porque ao realizarmos trabalhos em conjunto, promovemos a partilha de conhecimentos, a aceitação e o confronto das várias opiniões, desenvolvendo interações positivas entre todos os alunos.

Consideramos que a atividade prática mostrou-se motivante para os alunos, apesar do burburinho existente na sala. Remeteu-nos pois, para o envolvimento partilhado por todos no desenrolar dos acontecimentos. Optamos ainda pelo trabalho em grupo, porque aliados a este, queríamos promover a partilha e a cooperação, uma vez que os alunos sentiam dificuldades em aceitar a opinião dos colegas e na distribuição de papéis aquando da realização das tarefas. Insistimos algumas vezes neste tipo de trabalho, apesar das resistências do mesmo, por considerarmos importante, criar situações onde os alunos entendam a necessidade de colaborar com todos os elementos do grupo, para assim, mais facilmente se atingir os objetivos propostos pelas tarefas apresentadas. (Borràs, 2001a).

2.3.3 A narrativa: uma nova situação de aprendizagem

Uma vez que a história retrata um *grão de milho que queria comprar açafrão a uma mercearia*, desenvolvemos um leque de novas experiências de aprendizagem. Nesse sentido, interrogamos os alunos sobre a seguinte problemática: *Que outro local há em Bragança, com maiores dimensões, que apresenta como finalidade servir para comprar algo quando necessitamos?* Os alunos referiram *Hipermercados*, enumerando as várias instituições pertencentes ao distrito. Contudo, com o intuito de estimular a curiosidade dos alunos, descrevemos um local que se encontrava perto da escola, fornecendo pistas aos alunos. Até que o Eduardo mencionou: *Estás a falar do Mercado Municipal, eu conheço e já lá fui*. Analisamos a utilidade dessa instituição para a comunidade envolvente, escutando as ideias e opiniões dos alunos, como ilustram as seguintes considerações:

Tem muitas coisas para vender quando há a feira. (Francisco)
Mas quando não há, temos lá as lojas. (Daniela).

Dando um seguimento ao comentário da aluna, questionámo-los acerca da importância do seu préstimo para com a comunidade envolvente.

No mercado as pessoas podem comprar muitas coisas, é mesmo na cidade. (Catarina)

Com o intuito de despertar curiosidade dos alunos, solicitamos a realização de um jogo que consistiu na visualização de algumas imagens representativas de serviços e instituições da cidade de Bragança, tendo por objetivo os alunos referirem o máximo de informações que conheciam acerca das mesmas. Envolvidos na atividade, descreveram todos os conhecimentos acerca de cada instituição, tal como retratam os seguintes comentários:

O Hospital serve para fazermos exames, tratar os doentes, quando estamos doentes é lá que vamos; Lá trabalham médicos e enfermeiros. (Diana)

Os Correios servem para enviar cartas, telegramas, encomendas. A profissão deste serviço é o carteiro; (Gonçalo)

A biblioteca Municipal é para consultarmos livros, ler e requisitar livros para casa; (Maria)

A PSP e GNR servem para passar multas de regras de trânsito, estacionamento e de álcool, telemóveis e para prender ladrões; (Francisco)

As Escolas servem para as crianças aprenderem a ler, escrever para um dia mais tarde ter uma profissão; (João Pedro)

Os Bombeiros servem para apagar fogos, salvar pessoas quando têm acidentes, transportar doentes para o Hospital e para casa; (Helena)

O interesse manifestado pelos alunos face às profissões e instituições desencadeou a questão: *Se caso tivessem oportunidade, que instituição/instituições gostariam de conhecer?* As crianças mostraram vontade em manifestar as suas opiniões e após sugestão de um aluno, aleatoriamente referiram as suas preferências, obtendo-se no final os seguintes resultados: *PSP- 11 votos; Farmácia: 1 voto; Bombeiros: 4 votos; Teatro: 3 votos; Centro de Saúde: 1 voto*

A votação indicou como preferências, os Bombeiros e a Polícia de Segurança Pública (PSP), daí que tenhamos optado por realizar uma visita de estudo às instalações das instituições mencionadas. Em conjunto, delineamos algumas questões/dúvidas orientadoras com o objetivo de as colocar em ambas as instituições e assim, obter um conhecimento mais aprofundado sobre os serviços que estas prestam à comunidade. Depois de estabelecidos os contactos necessários com os responsáveis das instituições que iríamos visitar, marcamos uma data.

Assim, iniciamos a manhã, do dia 11 de Janeiro de 2012 com a visita dos alunos às instalações da PSP da cidade de Bragança. Nesta, usufruímos da oportunidade de contactar com as instalações, nomeadamente com as salas dos comandantes e sargentos, conhecemos a sala onde se realizam as impressões digitais, tornando-se o momento mais marcante e enriquecedor da visita, isto porque os alunos não hesitaram em colocar questões:

O senhor vai mostrar-nos como apanhamos os criminosos? (Diana)

Se um criminoso fugir quando a polícia chegar lá ele não estiver. Como é que sabemos quem é que fez aquilo? (Tiago)

O comandante exemplificou com o grupo a simulação de um roubo através de um copo, referindo que ficavam *marcas no copo*, ou seja, as impressões digitais. Demonstrou o processo que se realiza nesses casos, relatando: *coloca-se um pó branco que é especial e através de uma fita, que aparentemente é semelhante à isoladora, retiram-se as impressões digitais dos objetos, neste caso do copo, que vamos imaginar que estava no local do crime*. Foi ainda referido que através das impressões digitais descobertas pelo processo mencionado, costumam colocar-se num computador próprio que contém uma base de dados com todas as impressões digitais dos criminosos até

então descobertos pela PSP. E que só assim se descobrem os criminosos e os responsáveis pelos assaltos.

A figura (*vide* figura 59) é representativa do processo executado pelo agente de investigação criminal, onde mencionou aos alunos, que caso essas impressões digitais não coincidirem com as existentes nessa base de dados, é através de outras formas, como pistas no local do crime, entre outras que se detetam os possíveis criminosos.



Figura 60 - Exemplificação da análise das impressões digitais

Para finalizar, o comandante referiu que cada indivíduo possui uma impressão digital única e individualizada, que o caracteriza. Surgindo posteriormente uma questão pertinente por parte do Tiago: *E o que acontece com os gémeos, as impressões digitais como são?* O agente disse que acontece o mesmo e que apesar de gémeos, cada pessoa é única, possuindo impressões digitais particulares e específicas que o caracterizam como sendo aquele indivíduo. O facto de os alunos terem participado ativamente numa das tarefas que os agentes da PSP desempenham no dia-a-dia, mostrou-se num momento de interação permanente e entusiasmo para todos. Tiveram ainda oportunidade de contactar com alguns objetos característicos dos agentes como: algemas, balão do álcool, carros dos agentes, entre outros. Perceberam o tipo de trabalho que a instituição desempenha para a comunidade através das pequenas questões que foram colocando no desenrolar da visita.

No que concerne à visita realizada às instalações dos Bombeiros Voluntários de Bragança, desfrutamos da oportunidade de contatar com alguns objetos inerentes a esta profissão/instituição como: rádios, microfones, o vestuário apropriado. No entanto, os alunos mostraram particular interesse em relação aos carros e aos objetos a eles inerentes. Usufruímos ainda da possibilidade de escutar breves explicações sobre de cada um dos objetos indispensáveis à profissão. Nesse momento o Francisco apresentou

uma questão pertinente em relação aos fatos dos bombeiros: *Porque é que os fatos dos bombeiros não se queimam quando há um incêndio?*

O comandante respondeu afirmando que os fatos possuem um tecido especial que os protege de temperaturas elevadas, ou seja, dos fogos. Exemplificou através de um isqueiro onde colocou uma chama sob a sua roupa. O grupo de alunos teve ainda a oportunidade de colocar os capacetes e ainda de conhecer o carro de bombeiros mais antigo de sempre da cidade de Bragança. Nesse momento, o Luís referiu que *Ele foi no desfile que houve na cidade, quando os bombeiros fizeram anos*. As imagens 61 e 62, a seguir apresentadas, ilustram as descrições acima referidas.



Figura 61 e 62 - Visita às instalações dos Bombeiros

Consideramos que a atividade proporcionada, através do envolvimento dos alunos com a comunidade envolvente foi extremamente rica em interações positivas. Mobilizamo-nos para satisfazer os interesses e as necessidades dos alunos. Neste sentido, concordamos com Marques (1997) quando refere que devemos ajudar” a investir em experiências de vida positivas que possam promover o sucesso pessoal e social” (p. 60). Destacamos o relevo que a escola apresenta neste tipo de iniciativas, pois desta forma, está a aproveitar os recursos existentes, criando interações que levam ao desenvolvimento e à aprendizagem.

De regresso à instituição realizamos duas atividades de expressão plástica distintas, cujo objetivo se depreendia pelo registo do momento de interação vivenciado pelos alunos em ambas as instituições. Deste modo, apresentamos duas sugestões de trabalho aos alunos, uma referente ao registo com o recurso a uma lixa e vários marcadores de giz.

. Outra, através do recurso aos lápis de cera, e por conseguinte à aplicação de tinta-da-china. Após aplicação da tinta, os alunos registaram graficamente, recorrendo a um palito. As seguintes imagens (*vide* figura 63 e 64) ilustram os procedimentos realizados em ambas as atividades. Consideramos importante desenvolver momentos de expressão plástica, principalmente nesta situação, com o intuito de registar e assinalar os momentos vivenciados pelos alunos.



Figura 63 e 64 – Atividade de expressão plástica sobre a visita de estudo

Terminada a atividade mencionada, solicitamos os alunos para que referissem quais os aspetos mais positivos e relevantes da visita de estudo. Relataram o fascínio demonstrado aquando da exemplificação do polícia de investigação criminal e a dimensão dos carros que os bombeiros continham.

Dialogando sobre a visita, colocamos uma questão aos alunos: *De que forma é que as outras pessoas podem saber onde fomos hoje?* Forneceram-nos alternativas, afirmando que através da carta as saberiam, contudo a Helena refuta: *Mas se escrevermos uma carta, só uma pessoa vai saber, para isso temos de enviar muitas cartas.* Desenvolvemos assim um diálogo com os alunos: *de que formas podemos saber as notícias que ocorrem no dia-a-dia?* Teceram algumas considerações:

Nós com a televisão sabemos as notícias, dá à noite as notícias. (Daniela)

No jornal temos notícias e fala no futebol. (Ana)

Em bragança há uma rádio, a brigantina que passa música e fala de coisas de bragança. (Simão)

Na internet podemos pesquisar sobre todas as coisas que queremos saber. (Diogo)

Manifestaram vontade de escrever sobre a visita realizada às instituições, e optámos por elaborar em conjunto uma breve notícia tendo em conta os aspetos mais relevantes das duas instituições:

A turma da Sé 5 de Centro Escolar da Sé, no dia 11 de Janeiro de 2012, realizou uma visita a duas instituições da cidade. As instituições visitadas foram: P.S.P e os Bombeiros.

Na P.S.P fomos ver um polícia que nos explicou onde era a prisão e respondeu a todas as nossas perguntas. Falou-nos como atravessar a passadeira com cuidado.

Na sala da polícia judiciária mostraram-nos como conseguem identificar as impressões digitais.

Nos Bombeiros explicaram-nos qual a função de cada carro, que tinham fatos e capacetes especiais para combater as chamas e quais os serviços que prestam às pessoas.

Foi uma visita muito interessante porque aprendemos coisas novas.

Finalizada a atividade, os alunos foram interpelados sobre o local onde poderiam colocar a notícia, surgindo a ideia de elaboração um jornal de parede onde seriam relatadas todas as notícias registadas pelos alunos da sala. Nesse sentido, concordamos com Condemarín e Chadwick (1987) quando referem que a atividade de elaborar um jornal dá possibilidade do professor de “proporcionar aos seus alunos uma grande quantidade de oportunidades para escrever” (p. 22). Ao elaborar o jornal de parede, as crianças tiveram a possibilidade de escrever acerca dos interesses pessoais, de notícias ligadas à escola (algo que concordem ou não) ou de atitudes corretas ou incorretas. Assim sendo, o aluno responsável do dia, tinha como tarefa acrescida, elaborar uma notícia do seu agrado, possuindo para tal, liberdade na escolha do tema ou assunto a escrever. No início de cada dia, havia a partilha da notícia redigida pelo responsável do dia. Nesse momento as crianças ouviam, comentavam e partilhavam as suas opiniões sobre o tema retratado.

Desenvolvendo a referência ao jornal de parede, abordamos os diversos tipos de jornais através de uma pequena visualização em powerpoint. Os alunos observaram os jornais e revistas consoante o tipo de notícias que os constituíam (educação, desporto, saúde, entretenimento e utilidades), fizemos uma pequena abordagem aos diferentes tipos de jornais existentes (desportivo, económico, entre outros) e à periodicidade dos mesmos (diário, semanal, quinzenal, mensal, semestral e anual). Neste último ponto, o tipo de jornais contactados pelos alunos tiveram como ponto de partida a região de Trás-os-Montes e Alto Douro, para que desta forma se tornasse mais familiar para os alunos. É ainda importante salientar que o intuito desta atividade integradora era proporcionar apenas um conhecimento mais alargado acerca destes dois meios de comunicação. É de ressaltar que o conteúdo programático era um pouco redutor, visto que apenas tinha em

consideração o público-alvo que se destinava e os gostos ou preferências dos alunos. Com tudo isto, optamos por enriquecer mais o tema, abrangendo com os aspetos referidos anteriormente



Figura 65 - Elaboração do jornal de parede

Com a finalidade realizar ainda construções significativas sobre as tabuadas, neste caso particular, tabuada dos cinco, partimos da seguinte investigação matemática: *Determina todos os números inferiores a 50, resultantes das adições repetidas do fator 5*. Inicialmente esta tarefa mostrou-se incompreensível por parte dos alunos. Porém, após uma breve explicação os alunos referiram tratar-se de uma *coisa muito fácil*. Desta forma, identificaram os números: 1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10, concluindo que qualquer um dos números referidos, multiplicado pelo fator 5 ($\times 5$), *terminava em zero ou cinco*, descobrindo uma regularidade. Mencionaram que se tratava de *uma sequência de 5 em 5*, verificando a aprendizagem de *mais uma tabuada, a dos cinco*, tal como referiram. É de salientar que as crianças realizaram ainda um procedimento semelhante ao efetuado na leção da tabuada dos dois, recorrendo assim à elaboração de conjuntos com cinco elementos.

Ao proporcionar a questão problema os alunos tiveram contato com uma atividade de investigação, que no parecer de ME (2007) é uma possibilidade de os alunos explorarem uma situação aberta, “procuraram regularidades, fazem e testam conjecturas, argumentam e criticam oralmente e por escrito as suas conclusões” (p. 68). Testaram e verificaram as conjecturas face à tabuada, envolvendo-se ativamente na atividade em si.

Dando continuidade aos meios de comunicação, questionamos os alunos sobre *O que significa comunicar?* e *Quais as formas de comunicar?*. Emergiram as seguintes conceções por parte dos alunos:

Falar com uma pessoa ou com mais; (Helena)

Podemos comunicar através da escrita, quando escrevemos uma carta; (Maria)

Com gestos, porque há pessoas que não falam; (Ana)

Ou então, quando conversamos, estamos a comunicar; (Eduardo)

Estabelecido o diálogo, registamos quais as formas de comunicar e simultaneamente os meios de comunicação, destacando-se os sociais: rádio, computador (internet), televisão e jornais onde todas as pessoas possuem acesso à informação fornecida. Após o registo, dividimos os alunos em quatro grupos, cada um constituído por cinco/seis elementos, tendo sido entregue um envelope selado de forma a criar um impacto de surpresa, sobre o que poderia lá conter. Cada grupo elegeu um responsável para abrir o envelope, e entusiasmados não acreditaram quando viram as peças: *É um puzzle. (Daniela)*



Figura 65 e 66 - Montagem dos puzzles

Os alunos organizaram as peças do puzzle e após junção de todas, identificaram o meio de comunicação evidenciado. Realizaram ainda uma atividade de expressão escrita, recorrendo à redação de algumas frases sobre os mesmos. Para tal, tiveram em conta aspetos tais como: a sua utilidade para a comunidade e ainda informações que considerassem relevantes. Foi uma atividade morosa, porém enriquecedora porque trabalharam em grupo e coordenaram as tarefas, distribuindo-as pelos elementos do grupo.

No cartaz (*vide* figura 67), partindo da junção das peças dos vários puzzles, elaborado pelos alunos, estão representados os meios de comunicação social: televisão, rádio, computador, nomeadamente a Internet e o jornal.



Figura 67 - Construção final dos puzzles

Com o objetivo de alargar a experiência de aprendizagem, dando continuidade à abordagem dos meios de comunicação, facultamos a cada um criança um exemplar do correio eletrónico, com o intuito de simular o envio de uma mensagem a um amigo, neste caso de um amigo/a secreto/a. Nesse sentido, foram sorteados antecipadamente os amigos secretos de cada criança, para que assim pudessem simular a escrita de um e-mail. Nesta atividade tiveram sempre presentes a ideia de que não poderiam divulgar o nome do seu amigo secreto, escrevendo a sua mensagem, como se de um biopoema se tratasse. Explicamos quais as suas características, valorizando sempre o cuidado com a pontuação, uma vez que aceitamos as ideias de Condemarin e Chadwick (1987) quando referem que “a pontuação é um recurso ortográfico que permite a adequada comunicação escrita mediante a transcrição dos aspetos prosódicos e expressivos da linguagem oral e das pausas por símbolos gráficos (p. 176). Permite ainda estruturar ideias em unidades interdependentes. Assim sendo, destacamos algumas sugestões metodológicas que podem ser úteis para realizar atividades com a pontuação: apresentar aos alunos textos sem pontuação, para tomarem consciência de como as mudanças de pontuação alteram a interpretação do sentido do sentido do texto.

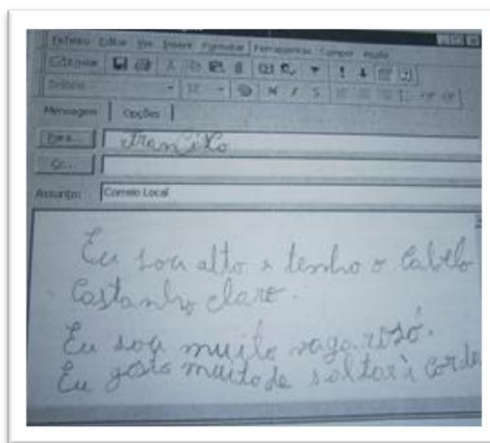


Figura 68 - Elaboração do biopoema

A maioria das mensagens, registadas pelos alunos, retratava aspetos físicos e pessoais, sobre os seus gostos e interesses. A atividade em si possibilitou-lhes um conhecimento mais próximo sobre os seus colegas de turma, bem como uma partilha de dados importantes sobre cada uma delas. Optamos pela realização desta tarefa, uma vez que existem algumas crianças que não mantinham uma ligação muito próxima com certos elementos da turma. Assim sendo, tornou-se numa forma de aproximação para as crianças.

Após um diálogo sobre atividade de escrita, as crianças referiram o facto de se tratar de um meio de comunicação. Assim, para que pudessem refletir acerca dos meios de comunicação pessoal, questionamo-las sobre que tipo de meio comunicação se tratava. Mencionaram tratar-se de um meio de comunicação pessoal, referindo a existência de outros exemplos, cartas e telefone.

A abordagem das tabuadas continuou e partindo do mesmo procedimento, realizamos conjuntos com elementos, desta vez com feijões e recorrendo a uma pirâmide tal como ilustra a figura 69. Primeiramente os alunos realizaram os conjuntos com os feijões, registando posteriormente no quadro da sala, tal como exemplificam as imagens (*vide* figuras 69 e 70).



Figura 70 e 71 - Registo da formação de conjuntos: tabuada

No decorrer do desenvolvimento da tabuada, os alunos colocaram os conjuntos na pirâmide e seguidamente registaram no quadro. Procedemos ainda à execução do jogo “Fecha a Caixa”. Para tal, organizamos a turma em duas equipas, seguido da apresentação de um tabuleiro e dois dados numerados de zero a cinco, onde cada equipa teve à disposição 22 tampas brancas e 22 tampas azuis. O objetivo do jogo consistia em tapar todas as casas existentes no tabuleiro, onde essas representavam o produto das

tabuadas do 3 e 4, ganhando a equipa que primeiro tapar as casas. Para tal, as crianças tiveram de lançar os dois dados em simultâneo e resolver a adição dos dois números obtidos nesse lançamento. Ao resultado obtido no primeiro lançamento, multiplicavam por três (3) e num segundo momento por quatro (4) e assim sucessivamente. Destacamos a ideia de Lopes et al. (1992), uma vez que “uma maneira sugestiva de preparar os alunos para a resolução de problemas pode ser através de jogos [que por sua vez] poderão desencadear e desenvolver naturalmente certos hábitos e capacidades que constituem ferramentas fundamentais nesse processo” (p. 18). Por seu turno, apoiámo-nos em Fernandes (1994) quando refere que uma educação matemática centralizada no aluno, através do seu papel ativo no espaço sala de aula, promove neste “descobertas individuais, de grupo e coletivas, sendo remetido para o professor o papel de facilitador de processos e sistematizador das aprendizagens” (p. 35). Para tal terá como tarefa principal organizar meios e criar ambientes propícios de forma que seja possível a concretização de práticas matemáticas.

A sequencialidade da aprendizagem descrita resulta da exploração de caráter aberto de uma história, permitindo-nos abranger de forma articulada todas as áreas curriculares. Nesse sentido, realizamos um conjunto de atividades que visassem a promoção de significados em parceria com os alunos.

Trabalhamos estratégias de antecipação do sentido, recorrendo às ilustrações da capa e contracapa do livro e ainda, baseada nas imagens da história. Diversificamos as situações de leitura, em voz alta e individualmente, em pequenos grupos e ainda “ler para os outros ouvirem e ouvir são exemplos de leitura a cultivar” (Reis, 2009, p. 64). Desenvolvemos atividades de escrita livre, permitindo aos alunos desempenhar um papel ativo na criação de novas histórias e notícias.

Promovemos a exploração da área curricular de matemática, recorrendo a investigações matemáticas, descoberta de regularidades que potenciaram a construção das tabuadas. Enriquecemos e valorizamos a nossa prática nesta área através dos jogos matemáticos (jogo “Fecha a Caixa”) envolvendo e ampliando os conceitos de multiplicação e das tabuadas. Concordamos ainda sobre um outro processo de construção de tabuadas, que “seria fazê-las coletivamente com materiais tangíveis, para depois fazer uma representação numérica e gráfica (tabela pictórica) da situação, entre os alunos que sirva como elemento de consulta e estudo” (Borràs, 2001c, p. 339).

Procuramos fomentar uma participação em grupo nas atividades práticas, relacionadas com a observação das características das sementes. Salientamos a

importância do trabalho conjunto com os elementos do grupo, visto que pretendemos incentivar a colaboração mútua na conquista de um objetivo comum, partilhando conhecimentos.

Ainda que os alunos adquirissem e contatassem com o vocabulário próprio, específico e científico, uma vez que “vários dos termos que utilizam têm um significado distinto daquele que apresentam no dia-a-dia” (Afonso, 2008, p. 102).

Perspetivamos uma interação com a comunidade e meio envolvente, com o intuito de dar a conhecer aos alunos a importância das instituições para as pessoas no que concerne aos préstimos que apresentam e de estabelecer parcerias entre a comunidade escolar e a comunidade envolvente em relação às partilhas de saberes próprios e caraterísticos.

Encaramos os momentos de expressão plástica preponderantes para os alunos, colocando-nos lado a lado, apoiando-os e estimulando-os através de um questionamento aberto e reflexivo.

Partindo dos pressupostos referidos da ação educativa, sustentamos a nossa prática numa participação ativa do aluno, na construção de aprendizagens e significados no contexto educativo valorizando o papel da leitura e do professor enquanto mediador de leituras e aprendizagens nesse âmbito. Alarcão (1995).

3- REFLEXÃO CRÍTICA FINAL

Ao finalizarmos a Prática de Ensino Supervisionada, ressaltamos a importância desta etapa na nossa construção pessoal, científica e pedagógica enquanto futuros educadores/professores, uma vez que nos possibilitou observar, experimentar, refletir em torno da nossa ação educativa, enquanto aprendizes da profissão docente, em ambos os contextos de educação. Permitiu-nos, analisar a importância da transição entre as duas realidades educativas, considerando que tem que haver um diálogo e a construção de parcerias entre ambos os níveis de educação e ensino, para que as crianças façam transições escolares positivas.

Apercebemo-nos da importância de proporcionar experiências de aprendizagem centradas numa pedagogia de participação das crianças, valorizando as suas opiniões, tentando romper com uma pedagogia transmissiva. Só assim, a criança se assumirá como agente ativo em torno do processo de construção do seu conhecimento. Deste modo, o educador/professor não pode ser um mero transmissor, mas alguém que apela à participação ativa da criança de acordo com as suas necessidades e interesses, motivando-a nesse sentido. Assim, concordámos com (Gâmbua, 2011) considerando que o “aprendente, em liberdade e cooperação, procura e reinterpreta o conhecimento; transforma-o, isto é, participa na sua construção, apropriando-se do seu significado como algo substantivo para si” (p. 70).

Ora, centrando-nos na ação do educador, destacamos o seu papel de mediador nas aprendizagens das crianças. Por sua vez, o professor (Ribeiro, 2003) deve ir mais além, da transmissão dos conteúdos estimulando antes a aplicação e experimentação consciente do conhecimento em termos práticos na vida quotidiana, “ajudando os seus alunos a encontrar, organizar e gerir o saber (Delors, et al, citado por Ribeiro, 2003, p. 78).

Ao longo do nosso estágio, tanto no contexto de educação pré-escolar como no 1º Ciclo do Ensino Básico propusemo-nos a refletir sobre as estratégias que levassem as crianças a realizar aprendizagens significativas, de acordo com os seus interesses e necessidades. Nesse sentido, a partir da leitura, análise e reflexão de textos de alguns autores, apercebemo-nos de uma nova forma de fazer pedagogia, permitindo-nos alargar e reconstruir conhecimentos teóricos que influenciaram a nossa prática educativa.

Consideramos que essas ideias incitam características próprias que levam o

educador/professor a encarar a sua prática de forma observadora, atenta e reflexiva. Só assim, se criam estratégias pedagógicas para que as crianças desenvolvam experiências de aprendizagem ricas em conhecimento, centradas numa lógica de articulação das áreas curriculares.

Aprendemos que ser Educador de Infância/Professor é ter sempre presente a preocupação de que a criança é o agente ativo (ator) em torno do processo de aprendizagem. Defendemos pois, uma prática centrada nos interesses das crianças para que esta construa o seu próprio conhecimento, através da descoberta, manipulação e exploração. Demos ainda ênfase às experiências que já traziam para a escola, partindo dos seus conhecimentos prévios, para que assim pudessem construir o seu próprio conhecimento científico. Só assim, é possível que se desenvolvam capacidades, para compreenderem, explicarem e atuarem de modo consciente sobre o mundo.

Para tal, tivemos em conta o ambiente educativo que se tornou imprescindível nos dois níveis de ensino, dado que contribuiu para a criação de oportunidades que valorizaram a criança no processo de construção do seu conhecimento. Enquanto na educação pré-escolar este surgiu como sendo um dos focos principais ao nível das interações, uma vez que a reorganização do espaço e o apetrechamento de áreas, materiais, possibilitou inúmeras aprendizagens. No 1º Ciclo surgiu a partir de uma reorganização do espaço em determinadas situações onde foi possível criar oportunidades de favorecerem novas interações vivenciadas, tornando-se em aprendizagens enriquecedoras para os alunos.

É ainda importante referir que enquanto profissionais, a prática de ensino supervisionada desenvolvida em ambos os contextos, contribuiu para a nossa formação pessoal e académica, dando-nos a possibilidade de refletir sobre as nossas práticas educativas. Daí, destacarmos a importância e a possibilidade de usufruir de um acompanhamento tanto dos cooperantes como dos supervisores de prática pedagógica, mostrando-se numa mais valia, uma vez que ambos contribuíram para que houvesse uma integração no período de estágio, não descurando o relacionamento interpessoal estabelecido com diferentes parceiros (crianças, auxiliares e todos os intervenientes pertencentes às instituições).

Porém, foram sentidas algumas dificuldades no desenvolvimento da nossa prática pedagógica, nomeadamente na elaboração das planificações, uma vez que tentamos que a nossa prática educativa fosse centrada na valorização das opiniões e conceções das crianças. Nesse sentido, concordamos com Mesquita-Pires (2007) ao

afirmar que devemos “adequar progressivamente as aprendizagens; agir na imprevisibilidade, abordar transdisciplinarmente os conteúdos, ter consciência que a planificação é escrita, é um guia de ação e não um instrumento rígido de cumprimento obrigatório (p. 178).

Situamo-nos pois, numa linha orientadora semelhante à descrita, tentando planificar a nossa intervenção educativa mediante os dados recolhidos no período de observação, bem como nas propostas implícitas e explícitas das crianças e situações emergentes. Não descurando uma aprendizagem centrada nos vários domínios, dando uma sequencialidade às atividades. Quanto ao 1º Ciclo, apesar de seguirmos um programa, planificamos a ação educativa de forma abrangente, tendo em conta os dados do contexto. Tentamos organizar os temas, conteúdos e tópicos de forma articulada, respondendo também aos interesses e necessidades das crianças.

A estimulação e o desencadeamento de estratégias potenciadoras de envolvimento dos grupos, de forma a contornar as faltas de concentração de algumas crianças, mostraram-se imprescindíveis no desenrolar da prática de ensino supervisionada. Também os saberes científicos, a abordar são algo necessários tanto para um educador de infância como para um professor de 1º Ciclo do Ensino Básico. Mas mais importante que tudo é a definição da intencionalidade educativa das experiências de aprendizagem, que deve assegurar os propósitos de tudo o que pode ser explorado e abordado. Importa assim considerar: *O que vamos fazer? Como vamos fazer? Porquê?*

Para desenvolver as experiências educativas, mobilizamos em ambos os contextos, materiais didático-pedagógicos estimulantes e diversificados, explorando as suas potencialidades, incluindo os selecionados a partir dos contextos.

Procuramos revelar sensibilidade na interação com as crianças, manifestando capacidade de comunicação, promovendo uma cooperação em conjunto, encorajando-as na resolução de conflitos emergentes. Encorajamo-las, valorizando as suas ideias próprias, assumindo responsabilidades e favorecendo a sua progressiva autonomia.

Tentamos adotar uma postura investigativa e reflexiva das práticas que desenvolvemos. Refletimos sobre elas, apoiando-nos na experiência, investigação e em outros recursos importantes para a nossa formação. Valorizamos uma investigação e partilha de saberes e experiências, perspetivando o trabalho em equipa entre os educadores/professores cooperantes e supervisores de prática pedagógica como fator de enriquecimento e desenvolvimento profissional.

Centrando-nos na relação com os educadores e professores cooperantes, afirmamos que estes apresentaram um papel preponderante, visto que este acompanhamento diário permitiu-nos adquirir um enriquecimento pessoal e profissional, partilhando os seus saberes, conhecimentos teóricos, alicerçando-os à problematização das práticas educativas vivenciadas. Foi nessa perspectiva de cumplicidade que se desencadeou toda a nossa prática pedagógica, tentando em conjunto organizar experiências de aprendizagem que valorizassem a ação da criança e que contribuíssem para a construção de significados sobre as experiências realizadas.

Em ambos os contextos mostraram-se mediadores e orientadores entre os conhecimentos teóricos e práticos, disponíveis, críticos conscientes e reflexivos face às fragilidades e potencialidades no decorrer do período de estágio. Face a estas atitudes por parte dos educadores e professores cooperantes, tentamos como estagiários desenvolver uma prática educativa com responsabilidade, apresentando interações positivas e dinâmicas com as crianças e restantes intervenientes das instituições.

Em conclusão, assumimos esta etapa formativa como o início de uma formação em continuidade, quer a nível pessoal, quer a nível profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, M. M. (2008). *A educação científica no 1º ciclo do Ensino Básico - Das teorias às práticas*. Porto: Porto Editora.
- Alarcão, M. (1995). *Motivar para a leitura*. Lisboa: Texto Editora.
- Arends, R. I. (1995). *Aprender a ensinar*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Arends, R. I. (2008). *Aprender a Ensinar*. Madrid: McGraw-Hill.
- Azevedo, F. J (2000). *Ensinar e Aprender a Escrever*. Porto: Porto Editora.
- Azevedo, F. J. (2007). *Formar Leitores das Teorias às Práticas*. Lousã: Lidel.
- Balça, Â., (2007). *Da leitura à escrita na sala de aula: Um percurso palmilhado com a literatura infantil*. In F. Azevedo, *Formar leitores das teorias às práticas*, (p. 131-148). Lisboa: Lidel
- Borràs, L. (2001a). *Os Docentes do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. Volume 2. O educando. O centro educativo*. Setúbal: Marina Editores.
- Borràs, L. (2001b). *Os Docentes do 1º e do 2º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. Volume 1 - O Educador. A formação*. Setúbal: Marina Editores.
- Borràs, L (2001c). *Os docentes do 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico - Recursos e técnicas para a formação no século XXI. Volume 3. Áreas Curriculares I - Matemática, Língua Portuguesa, Estudo do Meio*.
- Castro, J., & Rodrigues, M. (2008). *Sentido de número e organização de dados*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação Curricular
- Condearín, M., & Chadwick, M. (1987). *A Escrita Criativa e Formal*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Cunha, C., & Galindro, P. (2011). *O Cuquedo*. Livros Horizonte.
- Fernandes, D. M. (1994). *Educação Matemática no 1º Ciclo do Ensino Básico - Aspectos Inovadores*. Porto: Porto Editora.
- Ferreiro, E., & Palacio, M. G. (1990). *Os processos de Leitura e Escrita - Novas Perspectivas*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- González, O., & Tagger, M. *Grão de Milho*. Matosinhos: Kalandraka
- Guerreiro, C. A. F. E. S. (2010). *A literatura para a Infância em Portugal nos séculos XIX e XX: Contextos Socioculturais e Contributos Pedagógicos (Vol. II)*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

- Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação: Teoria, Perspectivas e Prática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Freitas, M. J., Alves, D., & Costa, T. (2007). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação- Direcção Geral de Inovação Curricular
- Gâmbôa, R., (2011). *Pedagogia - em-Participação*. In J. Oliveira - Formosinho & Gambôa, *O Trabalho de Projeto na Pedagogia - em- Participação* (p. 49 - 73). Porto: Porto Editora
- Hohmann, M. , & Weikart, D. P. (1995). *Educar a criança*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Horn, M. G. S (2004). *Sabores, cores, sons, aromas: a organização dos espaços na educação infantil*. Porto Alegre: Artmed.
- Foucambert, J. (1999). *A Leitura em voz alta*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos
- Lopes, J. A., et al. (2006). *Desenvolvimento de Competências Linguísticas em Jardim-de- Infância*. Porto : ASA Editores, S.A.
- Marques, R. (1997). Ligar a escola ao meio: criar redes de apoio aos alunos. In Davies, D. Marques, R., & Silva, P., *Os Professores e as Famílias - A colaboração possível* (p. 55-60). Lisboa: Livros Horizonte.
- Martins, I. et al. (2009). *Despertar para a Ciência- Actividades dos 3 aos 6*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação Curricular.
- Martins, M. E. G ., Loura, L.C.C., & Mendes, M. F., (2007). *Análise de dados - Texto apoio para os Professores do 1º ciclo*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Mary, J. W. *O Que Queres Ser, Bruno?*. Caminho
- Mata, L. (2008). *A Descoberta da Escrita*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação Curricular
- Mesquita-Pires, C. (2007). *Educador de Infância Teorias e Práticas*. Porto: Profedições
- Moreira, D., & Oliveira, I. (2003). *Iniciação à Matemática no Jardim de Infância*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). A interacção educativa na supervisão de educadores estagiários: um estudo longitudinal. In J. Oliveira-Formosinho, *A supervisão na formação de professores I: da sala à escola* (pp. 121-143). Porto: Porto Editora.
- Oliveira-Formosinho, J. (2007). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância - Construindo uma práxis de participação*. Porto: Porto Editora.

- Oliveira-Formosinho, J. (2007a). *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o passado Construindo o Futuro*. In Oliveira Formosinho, J., Kishimoto, T., & Pinazza, M., *Pedagogia(s) da Infância: Dialogando com o Passado, Construindo o Futuro* (p. 13- 36). Porto Alegre: Artmed
- Oliveira-Formosinho, J. (2007b). *Pedagogia da Infância: Reconstruído uma Práxis de Participação*. In J. Oliveira- Formosinho, D. Lina, & S. Niza, *Modelos Curriculares para a Educação de Infância: Construindo uma práxis de participação* (pp. 13-42). Porto: Porto Editora.
- Oliveira- Formosinho, J., & Araújo, S. B. (2008). *Escutar as vozes das crianças como meio de re(construção) de conhecimento acerca da infância: algumas implicações metodológicas*. In J. Oliveira-Formosinho, *A Escola Vista pelas Crianças* (pp. 11-30). Porto: Porto Editora.
- Pires, A. (2002). *Escrever, Um Acto de Aprendizagem*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Ponte, J. P., & Serrazina, M.D. (2000). *Didáctica da Matemática no 1º Ciclo*. Lisboa: Universidade Aberta
- Ponte, J. P., et al. (2007). *Programa de matemática do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Postic, M. (1995). *Para uma estratégia pedagógica do sucesso escolar*. Porto: Porto Editora.
- Ribeiro, I. P. F. (2003). *Novas Prioridades da Educação Básica: Contributos para redefinir a formação de professores*. Braga: Universidade do Minho
- Reis, C. et al. (2009). *Programa de português do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Roldão, M. C., (2004). *Estudo do Meio no 1º Ciclo - Fundamentos e estratégias*. Lisboa: Textos Editores.
- Roldão, M. C. (2010). *Estratégias de Ensino: o saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Sá, C. M. (2004). *Leitura e Compreensão Escrita no 1º Ciclo do Ensino Básico: algumas sugestões didácticas*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Sá, J., & Varela, P. (2004). *Crianças Aprendem a Pensar Ciências, Uma abordagem interdisciplinar* Porto: Porto Editora.
- Sanches, I. R. (2001). *Comportamentos e estratégias de actuação na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Santos, A. M., & Balancho, M. J. (1993). *A Criatividade no Ensino do Português*. Porto: Texto editora.

- Silva et al. (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação:DE
- Sim-Sim I., A. & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância*. Lisboa: Ministério da Educação - Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular
- Siraj - Blatchford, I. (2004). *Manual de Desenvolvimento Curricular para a Educação de Infância*. Lisboa: Texto Editores.
- Snunit, M. (2007). *O pássaro da alma*. VEGA
- Sobrinho, J. G. (2000). *A Criança e o Livro - A Aventura de Ler*. Porto: Porto Editora.
- Vilar, A. D. (2000). *O Professor Planificador*. Porto: Edições ASA.
- Willias, R. A., Rockwell, R. E., & Sherwood, E. A. (2003). *Ciência Para Crianças*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Zabalza, M. A., (1992). *Didáctica da Educação Infantil*. Colecção Horizonte da Didáctica. Edições Asa.

